

# FORMACIÓ PROFESSORAT

TRESDOSÚ - La nova educació



2016-2017

# TRESDOSÚ

*"El cervell no és un got per omplir, sinó una llum per encendre" – Plutarc*

TRES... DOS... Ú! Som una empresa que creiem en els nens, i volem donar-li el que per nosaltres és més preuat: el pensament crític. L'habilitat de crear, d'imaginar, i de superar tots els límits a través d'un **itinerari d'aprenentatge innovador**. La facultat de ser lliure pensadors i membres actius de la societat. No és pas una tasca fàcil, però si molt divertida!

A TRESDOSÚ fem recerca i analitzem els últims mètodes d'aprenentatge arreu del món i els apliquem quan són reconeguts com a efectius. La nostra missió és expandir aquests mètodes no només als millors centres d'ensenyament sinó a tots els centres. Perquè l'educació de qualitat no és una cosa de pocs, sinó que ens beneficia a tota la societat.

## QUÈ OFERIM

- Un aprenentatge divertit però molt profund dintre de les tres categories de TECNOLOGIA, CREATIVITAT i ESPERIT EMPRENEDOR, on els nens aprendran a estimar el coneixement, ja que seran ells mateixos que trobaran les seves respostes a partir de fer-se preguntes.
- Una formació a professors perquè puguin donar les seves classes amb una nova perspectiva, posant a l'alumne en el centre, i guanyant també la passió d'ensenyar, ja que els alumnes seran els que demanaran al professor absorbir més informació.

Tres categories, TECNOLOGIA, CREATIVITAT i ESPERIT EMPRENEDOR, on treballar habilitats i aprendre a estimar el coneixement:

## *Tecnologia*

Cursos de programació, robòtica educativa, impressió 3D i molt més amb software Open Source o programes de codi obert com Arduino, Scratch, FreeCAD, etc...

## *Creativitat*

Cursos on treballem molt intensament l'observació de l'entorn amb esperit crític, la capacitat de fer-se preguntes, la generació d'idees mitjançant tècniques de creativitat i l'experimentació.

## *Esperit Emprenedor*

Cursos on treballem tant els valors de l'emprenedor, com la curiositat, la iniciativa, la responsabilitat i l'autoconfiança, així com les habilitats pràctiques necessàries per posar en marxa un projecte, com el treball en equip, la comunicació, la planificació, l'economia o la capacitat de prendre decisions.

# **EL MÈTODE EUREKA**

A TRESDOSÚ ens inspirem al mètode científic com a fórmula per a descobrir el món que ens envolta a partir de fer-nos preguntes. També utilitzem un estil d'ensenyament basat en l'àgora grega, on capgirem l'aula perquè siguin els mateixos alumnes els que escullen què volen aprendre i debatre dins del fil conductor de cada curs, i els hi incentivem perquè resolguin ells mateixos les preguntes que s'han plantejat.

És per això que hem desenvolupat el mètode d'ensenyament EUREKA, inspirat en els matemàtics i descobridors de l'antiga Grècia, que deien EUREKA quan, després de moltes proves i reflexió resolien un problema complex.

El mètode EUREKA neix de la combinació de les 4 fases del mètode científic (*observació, hipòtesis, experimentació i aprenentatge*) amb 2 fases addicionals inspirades en l'àgora

grega, una d'autoconeixement i l'altra de treball en equip, essencials perquè aporten molt a la identitat i creixement de cada alumne, i es treballen a tots els països europeus amb índexs més alts de qualitat educativa, com Finlàndia, Suïssa, Suècia...

**E = EXPLORA** i coneix el teu entorn, observa-ho amb esperit crític i identifica els aspectes a millorar

**U = UTILITZA** les teves habilitats i competències, coneix els teus gustos i qualitats personals

**R = RAONA**, imagina i genera noves idees mitjançant tècniques de creativitat i ordena-les aplicant la lògica

**E = EXPERIMENTA** i posa a prova les teves idees creatives amb l'ajuda dels teus companys i companyes

**K = COMUNICA i COL·LABORA** amb l'equip per enriquir el teu projecte amb nous punts de vista

**A = APRÈN** de la teva experiència per resoldre els problemes autònomament

# Oferta formativa

Recull de formacions al professorat (Primària i Secundària) i activitats dins aula, classificades per categories.



## Tecnologia

- [Iniciació a la programació amb \*\*Scratch\*\*](#)
- [Directors de la petita orquestra tecnològica amb \*\*Makey Makey\*\*](#)
- [De la fantasia a la realitat: Scratch i \*\*Arduino\*\* aplicat](#)
- [L'electricitat a l'aula](#)
- [Iniciació a la \*\*robòtica educativa\*\*: Una nova aventura](#)
- [L'experiència de la impressió 3D a l'aula](#)
- [Robòtica educativa amb arduino: \*\*Metodologia\*\*](#)
- [Disseny, impressió 3D i aplicabilitat transversal a l'aula](#)
- [Robòtica educativa amb arduino, programació, disseny i \*\*impressió 3D\*\*](#)
- [Tallers tecnològics](#)



## Esperit emprenedor

- [3, 2, 1 ... \*\*Emprèn!\*\*](#)
- [Llimonades o galetes? Mans a l'obra!](#)
- [Economia, societat i solidaritat per a nens](#)
- [La ciència de prendre \*\*decisiones\*\*](#)
- [Optimitzem la fàbrica interactiva](#)
- [Emprenedoria i organització: \*\*Kanban i Mini Canvas\*\*](#)
- [Team building; \*\*equips\*\* eficients i motivats](#)
- [Tallers per emprenedors](#)



## Creativitat

- [Projecte de \*\*creativitat transversal\*\*: millorem el nostre barri. De les idees al prototip 3D](#)
- [Treball per projectes: guiem els alumnes per crear coneixement](#)
- [Pensa fora de la caixa! Entrenem el pensament creatiu](#)
- [Oratòria i teatre: formes creatives d'expressar i convèncer](#)
- [Flipped classroom: l'àgora a l'aula](#)
- [Tallers creatius](#)

## **INICIACIÓ A LA PROGRAMACIÓ AMB SCRATCH**

**5 hores**

**(Professors de Primària)**

Des de la Grècia antiga amb Euclides fins a la invenció de la calculadora, des dels matemàtics àrabs fins als ordinadors d'avui, els algorismes han sigut l'eina principal per descriure instruccions ordenades i estructurar el pensament. Ara, gràcies a Scratch, un llenguatge de programació educatiu senzill i gratuït, creat per a usuaris majors de 6 anys i desenvolupat en el MIT Media Lab a Massachusetts, programar és encara més fàcil! Aprendre a dissenyar històries interactives, jocs i animacions combinant seqüències d'ordes, gràfics, vídeo, sons, objectes, personatges i molt més!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària – Curs “Programa el teu primer joc animat”, 2h

## **DIRECTORS DE LA PETITA ORQUESTRA TECNOLÒGICA**

**15 hores**

**(Professors de Primària)**

Havies pensat mai ensenyar els circuits elèctrics amb música? En aquest curs coneixerem unes eines d'aprenentatge senzilles i intuïtives com les plaques Makey Makey i les combinarem amb unes nocions bàsiques de programació amb Scratch per obtenir diferents efectes de so. Així transformarem les classes de tecnologia en uns tallers musicals, on els alumnes descobriran quins materials transmeten energia i experimentaran amb l'electricitat treballant en equip. Crearem objectes animats, contes interactius, instruments i farem fins i tot un concert!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària – Taller “La petita orquestra tecnològica”, 6h

## **DE LA FANTASIA A LA REALITAT: SCRATCH I ARDUINO APLICAT**

**10 hores**

**(Professors de Primària)**

Com es programa una joguina perquè es mogui, balli, giri o s'il·lumini? La combinació de Scratch i Arduino ofereix un ventall de possibilitats il·limitades de fabricar objectes animats inspirats en el món real, que podrem muntar amb materials reciclats i ecològics: un ascensor, una caixa forta amb combinacions, un carrusel i fins i tot una nòria! Treballant en equip els alumnes superaran reptes ambiciosos i divertits, aprenent a programar les seves creacions i joguines perquè segueixin les ordres que els hi donen i entenent el seu funcionament mecànic i energètic.

Taller a l'aula: Alumnes de Primària – Curs “La nòria màgica amb scratch i arduino”, 4h

## **L'ELECTRICITAT A L'AULA**

**5 hores**

**(Professors de Primària)**

Perquè les bombetes s'il·luminen? Què és l'electricitat? Des d'escultures modelades amb plastilina conductiva fins a felicitacions il·luminades, des de circuits cosits fins a samarretes o disfresses personalitzats amb díodes LED, hi ha moltíssimes possibilitats d'aprenentatge interactiu. Al llarg del curs proposarem maneres divertides i curioses molt didàctiques per ensenyar conceptes físics com el funcionament dels circuits elèctrics, la transmissió d'energia i l'electrònica que els encantaran als teus alumnes.

Taller a l'aula: Alumnes de Primària – Taller “Il·lumina les teves samarretes i disfresses”, 4h

## **INICIACIÓ A LA ROBÒTICA EDUCATIVA: UNA NOVA AVENTURA**

**10 hores**

**(Professors de Primària)**

En aquest curs aprendrem les bases per construir petits robots o joguines interactives, combinant conceptes senzills de programació amb plaques Arduino. Descobrirem diferents

maneres d'aplicar la robòtica educativa a l'aula i aconseguirem que els alumnes es familiaritzin amb el fascinant món de la tecnologia i es diverteixin treballant en equip.

Taller a l'aula: Alumnes de Primària – Taller “El meu primer robot amb arduino”, 6h

## **L'EXPERIÈNCIA DE LA IMPRESSIÓ 3D A L'AULA**

**10 hores**

**(Professors de Primària)**

El disseny i impressió 3D és una eina d'aprenentatge innovadora i estimulant que enriquirà les teves classes amb un ventall molt gran de possibilitats dins de l'aula. Els nens aprendran amb més facilitat les formes i les mesures, tocant amb mà les seves maquetes i veient com es passa del paper a l'ordinador a l'objecte real. Utilitzant Tinkercad, un software molt senzill i gratuït, explorarem les diferents aplicacions de la impressora 3D en primària: dissenyarem formes, flors, plantes, animals, un tangram o un petit joc d'escacs!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària – Curs “Imagina, Dibuixa i Imprimeix en 3D”, 6h

## **ROBÒTICA EDUCATIVA AMB ARDUINO: METODOLOGIA**

**10 hores**

**(Professors de Secundària)**

Quins projectes puc fer a la meva classe amb plaques Arduino i sensors? A través d'una metodologia de reptes motivadors i reals, aprendrem a programar amb un llenguatge per blocs i descobrirem diferents maneres d'aplicar la robòtica educativa a l'aula. Un procés on els nostres alumnes es familiaritzaran amb el fascinant món de la tecnologia, construiran solucions creatives als reptes i es divertiran treballant en equip.

Taller a l'aula:

- Alumnes de Secundària –Taller “Descobrim els sensors. Crea el teu robot arduino”,  
2h



- Alumnes de Secundària – Taller “Experimentem el moviment amb material arduino”,6h

## **DISSENY, IMPRESSIÓ 3D I APLICABILITAT TRANSVERSAL A L'AULA**

**15 hores**

**(Professors de Secundària)**

Un curs no només dirigit als professors de tecnologia i ciències, sinó també als d'història, geografia, educació visual i plàstica i de totes les assignatures per la seva gran aplicabilitat. Aprendre a utilitzar eines de CAD gratuïtes i senzilles per recrear els grans escenaris de la humanitat amb maquetes 3D: les piràmides, l'Acròpolis d'Atenes o els aqüeductes romans. Entendrem com funciona el sistema solar, la química o la biologia muntant molècules o cèl·lules en 3D. Un curs que t'ajudarà a transmetre als teus alumnes la passió pel coneixement i la il·lusió per aprendre.

Taller a l'aula: Alumnes de Secundària – Curs “Aprèn a Aprendre amb la impressora 3D”, 12h

## **ROBÒTICA EDUCATIVA AMB ARDUINO, PROGRAMACIÓ, DISSENY I IMPRESSIÓ 3D**

**20 hores**

**(Professors de Secundària)**

Un curs interactiu molt complet de robòtica amb Arduino, programació Open Source, disseny i impressió 3D on presentarem un ampli ventall d'exemples d'aplicabilitat transversal. Coneixerem les plaques Arduino i interactuarem amb sensors de llum, infrarojos, ultrasons... Ens endinsarem en el món dels motors i de l'electrònica, programant tota mena de joguines, robots, semàfors o vehicles en moviment. I un cop programat el cos dels nostres robots, quins dissenys els hi posarem? Gràcies a unes eines gratuïtes de CAD aprendrem a confeccionar les capses que «vestiran» les nostres creacions i les imprimirem en 3D. Preparats per començar?

Taller a l'aula: Alumnes de Secundària – Taller “Dissenya i imprimeix el teu robot en 3D”, 6h

## **TALLERS TECNOLÒGICS**

**2 hores**

**(Alumnes de Primària)**

Tallers de música, joc i diversió fent servir tecnologia i programació.

Gràcies a les plaques Makey Makey experimentarem amb circuits elèctrics, plastelina conductiva per crear jocs amb Scratch, robots pintors amb motors i rotuladors, tarjetes interactives amb il·luminació...

Tallers:

- CONSTRUÏM UN ROBOT PINTOR
- FEM MÚSICA AMB MAKEY MAKEY!
- PROGRAMA EL TEU PRIMER JOC ANIMAT
- SOMRIURES DE LLUM: FELICITACIONS INTERACTIVES
- CIRCUITS 3D AMB PLASTILINA CONDUCTIVA
- IL·LUMINA LES TEVES SAMARRETES I DISFRESSES!
- DESCOBRINT I PROGRAMANT AL ROBOT ZOWI

### **3,2,1... EMPRÈN!**

**15 hores**

**(Professors)**

Què vol dir emprendre i per què és bo ensenyar-ho? Des de fa molts anys el sistema educatiu s'ha centrat en ensenyar coneixements a l'escola, però a TRESDOSÚ treballem perquè els nens aprenguin a fer-se preguntes, es coneguin a si mateixos i puguin experimentar i decidir a on van, aquell que fan i com ho fan, potenciant les seves fortaleses i intel·ligències personals. Aquest curs transversal és un itinerari on ens formarem per guiar els alumnes en el viatge de l'auto-coneixement. Gràcies al mètode EUREKA i amb dinàmiques de grup, entrenarem les habilitats comunicatives (amb role-play), creatives (amb tècniques de generació d'idees), organitzatives (amb el Mini-Canvas i el Mètode Kanban) i de treball en equip (amb Team Building). I tot això mitjançant la ideació i posada en marxa d'un projecte social que beneficiï a l'escola i que faci créixer la responsabilitat i l'esperit crític dels estudiants! Descobrirem que emprendre és una oportunitat per despertar en els alumnes l'interès i la capacitat de generar canvis i millores al seu entorn i societat, així com la iniciativa i l'espurna de l'esperit emprenedor que fa moure els equips.

#### Tallers a l'aula:

- Alumnes de Primària i Secundària – Curs “3, 2, 1... Emprèn!”, 12h
- Alumnes de Primària i Secundària – Taller “Autoconeixement, intel·ligències múltiples i autoconfiança”, 2h

### **LLIMONADES O GALETES? MANS A L'OBRA!**

**15 hores**

**(Professors de Primària)**

Fins que no ens posem mans a l'obra no entenem el que ens han ensenyat. I si ensenyem directament a l'acció? Escollirem un projecte emprenedor senzill i divertit, com un estand de llimonades o un lloc de galetes i aprendrem com acompanyar els alumnes pas a pas

fins que facin la primera venda! Durant tot el procés us donarem les eines per ensenyar què vol dir emprendre, com fer un pla de negoci innovador amb el Mini-Canvas i com planificar l'execució del pla amb Kanban, el mètode japonès que va inventar Toyota per resoldre tasques en equip eficientment amb uns simpàtics post-its! Ajudarem els nens a fer el seu primer estudi de mercat, per conèixer quins gustos i sabors li agraden més a la gent i a dissenyar el seu propi menú! Un curs molt didàctic i entretingut que us permetrà apropar als nens conceptes com les despeses i els ingressos, l'administració del temps i dels recursos, com fixar preus... en plena acció!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària- Curs 12h

## **ECONOMIA, SOCIETAT I SOLIDARITAT PER A NENS**

**12 hores**

**(Professors)**

Sabieu que com més aviat els estudiants comencen a pensar i entendre sobre l'economia, més responsables són quan creixen i tenen una vida més pròspera i satisfactòria? En aquest curs us donarem les eines per transmetre l'economia com una matèria divertida i pràctica, que els nens utilitzaran en tota la seva vida personal d'avui i professional de demà. Un itinerari lúdic, pedagògic i formatiu on mitjançant dinàmiques de grup guiarem els alumnes a conèixer l'origen i la història dels diners, per a què serveixen els bancs, què és la globalització, el comerç i en particular el comerç just, què significa estalviar, com consumir de forma responsable i quins són els valors ètics que inspiren el bon ús dels diners. Explorarem l'oferta i la demanda i com aquestes influeixen els preus i els salaris i trobarem semblances i diferències entre l'economia domèstica i l'empresarial. Amb un simpàtic joc simularem a l'aula el monopoli, l'oligopoli i el lliure mercat i debatrem sobre els avantatges i desavantatges dels diferents escenaris econòmics. Al final de tot acabarem amb una sessió on aprendrem com prendre les millors decisions. Amb els joves construirem un futur millor!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària i Secundària – Curs, 12h

## **LA CIÈNCIA DE PRENDRE DECISIONS**

**5 hores**

**(Professors)**

És millor fer la compra cada dia o comprar online? Durant la nostra vida, hem de prendre moltes decisions. Des de 1932 amb Lionel Robbins l'economia passa a considerar-se la ciència que estudia el comportament humà a l'hora de prendre decisions. Després d'introduir conceptes com el valor dels diners, el mercat, el consum responsable i el comerç just, utilitzarem debat, dinàmiques de grup i simulacions amb monedes virtuals d'esforç, de diversió, de temps i de salut, per ensenyar d'una forma lúdica el cost d'oportunitat i el cost enfonsat, dues eines imprescindibles que ens proporciona l'economia per ser autònoms i intel·ligents a l'hora de prendre decisions, no només amb els diners, sinó a tots els àmbits de la vida. Com a professors podrem entrenar els nens des de molt d'hora en aquesta habilitat, importantíssima per a la seva vida personal i professional, sense oblidar però que la millor decisió per una persona no té per què ser la millor per l'altre!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària i Secundària– Taller 4h

## **OPTIMITZEM LA FÀBRICA INTERACTIVA**

**16 hores**

**(Professors de Secundària)**

Des de la revolució industrial hem crescut molt gràcies a les tècniques d'optimització i la tecnologia. Tots els grans projectes, siguin empreses, hospitals o ONGs, tenen una missió. Però com podem optimitzar-los perquè s'arribi a complir la seva missió? Agafarem com a exemple una petita fàbrica catalana de joguines artesanes en temps de crisi. Què hem de fer per salvar-la? Acomiadar els treballadors o lluitar perquè siguin treballant? Com hem de gestionar el nostre inventari de peces i les nostres despeses? Junts construirem un prototip 3D amb la impressora i li dotarem d'interactivitat amb díodes LED, reproduint les diferents fases de producció de les joguines. Així obrirem els ulls als alumnes als fluxos d'informació, materials i recursos humans. Entre tots i posant en pràctica la Teoria de les Restriccions de Goldratt esbrinarem com resoldre els colls d'ampolla, salvant la fàbrica i els seus treballadors! Un curs molt didàctic que integra empenedoria i tecnologia, estimulant els

alumnes com si fos un joc a optimitzar un projecte complex, guanyant així una visió encomiable!

Taller a l'aula: Alumnes de Secundària- Curs 16h

## **EMPRENEDORIA I ORGANITZACIÓ: KANBAN I MINI CANVAS**

**5 hores**

**(Professors)**

Totes les organitzacions, des d'Unicef fins El Bulli o IKEA, tenen un model que els hi funciona per aconseguir la seva missió. Es pot aprendre i crear models? Amb el Mini-Canvas s'obre un nou món que desxifra els models més complexos que tenen les organitzacions d'èxit. El Mini-Canvas (o petit llenç del model de negoci) és una eina revolucionària, visual i divertida que utilitzen les organitzacions més joves per entendre, definir i innovar els seus models i propostes de valor. Una eina molt potent i versàtil que enriquirà les classes d'emprenedoria, per identificar les claus dels models i el valor que proporcionen a la societat d'una manera gràfica, intuïtiva i elegant.

I sabem organitzar el nostre temps? Els alumnes es queixen que han de fer tantes coses! En comptes de pensar en un llistat, el mètode Kanban funciona com un flux. És un mètode que parteix de la innovació japonesa de Toyota i utilitza senzills post-its i una "història" per planificar i resoldre tasques de diferents projectes de manera eficient, intuïtiva i visual.

Taller a l'aula:

- Professors de Primària i Secundària. Taller "Kanban: Simplicitat Japonesa a l'Aula" (5h) i Taller "Com funcionen les organitzacions amb el Mini Canvas" (5h) (mín 10 alumnes)
- Alumnes de Primària i Secundària - Curs 2h
- Associacions de Famílies - Taller familiar 2h. (mín 10 alumnes)

## **TEAM BUILDING: EQUIPS EFICIENTS I MOTIVATS**

**5 hores**

**(Professors)**

A TRESDOSÚ sempre mantenim que el treball en equip pels nens és importantíssim. I pels professors? Per ells és imprescindible. El Team Building és un conjunt d'activitats i dinàmiques que fomenten la construcció del sentiment d'equip, on les debilitats i fortaleces es compensin i afavoreixin a tots! Un Team Building a principi de curs farà que els professors se sentin molt més units i siguin capaços d'enfrontar millor els problemes més complexos a l'aula amb la col·laboració i l'ajuda de tots. Utilitzarem un format lúdic molt interessant per tothom i, a més, tots sortirem beneficiats!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària i Secundària- Taller 2h

## **TALLERS PER EMPRENEDORS**

**2 hores**

**(Alumnes de Primària)**

Tallers on utilitzem dinàmiques i jocs per aprendre els valors de l'emprenedor, com la curiositat, la iniciativa, la responsabilitat i l'autoconfiança i li donem molta importància a l'economia, l'ecologia i la solidaritat.

Tallers:

- L'ORIGEN I EL VALOR DELS DINERS
  - COM UTILITZAR ELS DINERS DE FORMA RESPONSABLE?
  - UN MÓN MILLOR AMB EL COMERÇ JUST
  - TRUCS DE LA CIÈNCIA PER PRENDRE BONES DECISIONS
  - SIMULEM ELS MERCATS: MONOPOLI, OLIGOPOLI I LLIURE MERCAT
  - SIMULEM L'OFERTA I LA DEMANDA!
- QUÈ ÉS EMPRENDRE?
- COM FUNCIONEN LES ORGANITZACIONS AMB EL MINI CANVAS
- KANBAN: PLANIFIQUEM TASQUES A LA JAPONESA!

**PROJECTE DE CREATIVITAT TRANSVERSAL: MILLOREM EL NOSTRE BARRI  
DE LES IDEES AL PROTOTIP 3D**

**16 hores**

**(Professors)**

Un projecte multidisciplinari, ric i estimulants com a exemple per aprendre a ensenyar per projectes en plena acció: imaginarem i construirem la nostra ciutat o barri ideal, amb especial atenció a l'ecologia, el medi ambient i la inclusió social de les persones amb discapacitats motores, visuals o auditives. Barrejarem definició d'objectius, investigació, treball en equip, identificació de problemes, generació d'idees i solucions amb tècniques de creativitat (brainstorming, associació d'idees, Scamper, sis barrets per pensar...). Junts traduirem totes les nostres propostes en un prototip interactiu que dissenyarem i imprimirem en 3D! Gràcies a Scratch i les plaques Makey Makey programarem un panell informatiu amb audioguia per ensenyar les millores que hem creat a les diferents zones de la maqueta, així com estadístiques del barri o informacions sobre el patrimoni històric o artístic. A més, amb díodes LED podrem assenyalar els principals nodes de trànsit o les zones amb fonts d'energia renovable. Com a professors, serem els mentors dels joves creatius i els ajudarem a arribar als seus objectius, fins a presentar el seu prototip al centre i a l'ajuntament, gaudint i aprenent durant tot el procés!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària i Secundària- Curs 16h

**TREBALL PER PROJECTES: GUIEM ELS ALUMNES PER CREAR CONEIXEMENT**

**12 hores**

**(Professors)**

Què és el treball per projecte? Què vol dir crear el coneixement a l'aula? Aquest curs integral amb gran aplicabilitat transversal està dirigit als professors de les escoles que volen adoptar o que ja estan adoptant la metodologia del treball per projecte, per



facilitar-la i potenciar-la. Unim les tècniques de creativitat més avançades i reconegudes per impulsar la generació d'idees i la creació del coneixement a l'aula, com el brainstorming, l'associació d'idees, sis barrets per pensar, Scamper, Visual Thinking, "Think out of the box", els diagrames de pensament, els problemes del pensament lateral, el joc "The Big Idea" ... i moltes més! Després les posarem a prova per convertir-nos en mentors dels petits genis creatius, perquè siguin la millor versió d'ells mateixos i veritables creadors de coneixement!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària i Secundària- Curs 12h

### ***PENSA FORA DE LA CAIXA! ENTRENEM DEL PENSAMENT CREATIU***

**5 hores**

**(Professors)**

Com un senzill entrenador com el Pep Guardiola ha arribat tan lluny? En aquest curs divertit i amè us donarem les millors eines que han superat el pas del temps per estimular els petits genis perquè desenvolupin la seva creativitat gràcies a problemes creatius com el dels 9 punts o el de la vela. Farem servir tècniques com les preguntes del pensament lateral i jocs que s'utilitzen als tests de creativitat de grans institucions com la NASA. Ens sorprendrem de les respostes que ens donen els més petits!

Taller a l'aula:

- Alumnes de Primària i Secundària. Taller on entrenarem el pensament creatiu per resoldre els problemes des d'un punt de vista que ningú havia pensat! Curs 4h
- Alumnes de Primària i Secundària: Taller "Sis barrets per pensar: Entrenem el pensament crític" tècnica de creativitat molt útil per veure diferents punts de vista d'un problema. Curs 2h
- Alumnes de Primària: Taller "Innovació: La màgia del canvi", com els canvis i l'observació crea nous productes. Curs 2h

## **ORATÒRIA I TEATRE: FORMES CREATIVES D'EXPRESSAR I CONVÈNCER**

**5 hores**

**(Professors)**

Als més petits els hi encanta expressar les seves idees i emocions. Com és que de grans ja no són tan expansius? En aquest curs farem que els petits sentin les bases per continuar sent uns petits grans oradors. Mitjançant tècniques de teatre, interpretació i oratòria o dinàmiques divertides com el joc "The Big Idea" entrenarem els alumnes per comunicar de forma creativa, potenciant les seves fortaleses. Perdran les pors, guanyaran molta autoconfiança en el seu cos i veu, i seran capaços d'inspirar als públics més difícils pel dia de demà quan ho necessitin!

Taller a l'aula: Alumnes de Primària i Secundària– Taller 4h

## **FLIPPED CLASSROOM: L'ÀGORA A L'AULA**

**5 hores**

**(Professors)**

El filòsof confucianista Xunzi va dir: "Digues-me i oblidó. Ensenya'm i recordo. Involucra'm i aprenc". I si fem que els petits ens ensenyin el que saben? D'aquí parteix el revolucionari mètode del Flipped Classroom. La teoria l'aprenen a casa mirant vídeos, llibres i investigant; a la classe aprofitem que estan tots junts i preparats per posar a prova el que saben, debatent, experimentant i practicant. La labor dels professors és estimular la seva curiositat i enriquir el debat perquè els nens siguin petits creadors de coneixement!

## **TALLERS CREATIUS**

**2 hores**

**(Alumnes de primària)**

La imaginació i les idees són les bases de la creativitat.

En aquests tallers, treballem la manipulació, l'expressió artística, l'observació de l'entorn amb esperit crític, la capacitat de fer-se preguntes i la generació d'idees mitjançant tècniques de creativitat.

Taller a l'aula:

- INNOVACIÓ: LA MÀGIA DEL CANVI
- EL LLENGUATGE DELS COLORS: ART I EMOCIONS
- L'ART JAPONÈS DEL KIRIGAMI
- PASTA ART
- EL MEU PRIMER CLIP EN STOP MOTION: 3, 2, 1 i acció!
- SIS BARRETS PER PENSAR: ENTRENEM EL PENSAMENT CRÍTIC
- VISUAL THINKING: EINES PER DESENVOLUPAR IDEES

# Entitats amb les que hem treballat

Alguns dels centres educatius i entitats amb què hem treballat:

- Entitats: UOC Alumni, Fundació Escoles Cristianes de Catalunya, Fundació TRAMS
- Escola Pia Luz Casanova, Barcelona
- Escola Beethoven, Santa Coloma de Gramenet
- Escola Dolors Monserdà-Santapau, Barcelona
- FEDAC Sant Vicenç ESO, Sant Vicenç de Castellet
- Centre Cívic de Sarrià, Ateneu Harmonia - Sant Andreu a Barcelona
- Ateneu de Fabricació Ciutat Meridiana, Barcelona
- Departament d'Ensenyament, Direcció General de Formació Professional Inicial i Ensenyament de Règim Especial
- Departament educatiu de BQ
- Institut de Cornellà i Institut Maria Aurelia Capmany, Cornellà

## Contacte

**Sandra Huerto Machín**

[Sandra.huerto@tresdosu.com](mailto:Sandra.huerto@tresdosu.com)

Tel. 651 128 839

[www.tresdosu.com](http://www.tresdosu.com)

[lanovaeducacio@tresdosu.com](mailto:lanovaeducacio@tresdosu.com)

SEGUEIX-NOS a:

