

Investiga amb CosmoCaixa!

Curs 2018-2019

Recerques de referència

Contactes ACUP:

Secretaria Tècnica: Sara Villar; sara@acup.cat (93. 581 71 41)

Assessorament pedagògic: Carme Pablo; carme@acup.cat (93 581 70 69)

Coordinació general: Alba Morales; alba@acup.cat (93 581 72 17)

DEMARCATIÓ DE GIRONA

JUNTS: superar barreres socioeducatives i afavorir l'alfabetització sobre les interferències i dificultats de comprensió de la informació i documentació dirigida a famílies d'infants afectats per malalties rares

Rosa Estopà Bagot, Universitat Pompeu Fabra; Manuel Armayones, Universitat Oberta de Catalunya

El projecte es planteja millorar la informació i la comunicació entre els professionals de l'entorn sanitari i les famílies que tenen infants que pateixen malalties minoritàries. Per aconseguir-ho, analitzarà la informació escrita que reben les famílies per part dels professionals i de les associacions, i la manera com s'assimilen, així com els problemes que dificulten l'accés a la sanitat de forma igualitària. Des de l'escola es pot treballar els diferents argots que s'utilitzen en diferents grups socials o professionals i com aquestes s'haurien de traduir per ser compresos pel públic a qui van dirigits fent especial esment a les que podem recollir del personal sanitari. Una vegada analitzades i interpretades les informacions que es reben dels metges es podria fer un diccionari que serveixin per traduir els termes mèdics a termes que puguin entendre els mateixos nens. Aquests diccionari no té perquè ser de paper pot ser electrònic.

Per saber-ne més :

https://www.upf.edu/web/medicina_comunicacio/app-junts

CONTACTES

Escoles i tutors participants:

Escola Quatre Vents, Joan i Eloi ; b7005017@xtec.cat

Escola de Bordils, Assun ; ceipbordils@xtec.cat

Escola Sant Jordi, Txell i Albert ; escolasantjordi@xtec.cat

Investigadors de referència:

Rosa Estopà: rosa.estopa@upf.edu

Manuel Armayones: marmayones@uoc.edu

DEMARCACIÓ DE LLEIDA

HAMLETS. Immigració i desenvolupament sostenible als micropobles

Ricard Morén Alegret, Universitat Autònoma de Barcelona

L'objectiu del projecte és investigar la geografia humana, la sostenibilitat i el debat sobre el «ser o no ser» dels micropobles (municipis amb menys de 500 habitants), que signifiquen més d'un terç del territori de Catalunya i on resideix menys d'un 2 % de la seva població. La hipòtesi és que la immigració té potencial per contribuir en l'àmbit social, econòmic, mediambiental i cultural al desenvolupament sostenible dels micropobles. Un dels objectius és recollir dades i dissenyar, amb l'Associació de Micropobles de Catalunya, un web amb un mapa geogràfic d'accés obert que ajudi aquests municipis en l'arribada i l'acollida de nous veïns.

Des de l'escola participar d'una recerca que acosti dos mons molt diferents amb cultures diferents però amb necessitats comunes pot ser una gran feina. Aniria bé que des de l'escola es plantegin quines idees poden aportar perquè aquesta convivència sigui possible i profitosa per tots. I no només hi poden participar des de d'aquests punt de vista sinó també poden contribuir a donar a conèixer els pobles que participen de l'Associació, les activitats que s'hi fan i ajudar a divulgar-ho a animar a formar-ne part altres pobles que no hi participen.

Per saber-ne més: <https://www.micropobles.cat/>

CONTACTES

Escoles i tutors participants:

Escola de Tuixent, Mercè ; c5004826@xtec.cat

Investigadors de referència:

Ricard Morén: Ricard.Moren@uab.cat

DEMARCACIÓ DE BARCELONA

Ètica per a robots que ens cuiden

Miquel Domènech Argemí, Universitat Autònoma de Barcelona

El projecte pretén aportar un marc ètic per al disseny i ús de robots socials en l'àmbit de la cura i la salut. Mes enllà de la robòtica industrial, la recerca actual en robòtica ens promet una incorporació progressiva dels robots a la vida quotidiana per desenvolupar tota mena de tasques incloses les de cura de les persones. En aquest context apareixen noves formes d'interacció entre humans i màquines, que posen de relleu la necessitat de reflexionar sobre el model ètic vinculat amb aquest desenvolupament tecnològic. Per tal d'identificar i prevenir futurs no volguts i, alhora, potenciar els més desitjats, s'endega una reflexió sobre la dimensió ètica d'aquest procés.

A les escoles es pot abordar la recerca des de diferents punt de vista. En primer lloc, els robots com a màquines "intel·ligents", en segon lloc, plantejar-se la reflexió compartida sobre "què vol dir tenir cura de les persones que ho necessiten des del nostre punt de vista i el des que la necessiten" i finalment reflexionar sobre que entenem per ètica i quines són actuacions ètiques i quines no. Abordar aquesta recerca a l'escoles afavoreix poder sentir la veu dels infants en temes que són molt d'actualitat i que també els afecten. Un objectiu final podria anar encaminat a divulgar la seva investigació dirigida a nens con ells o al fabricants i/o usuaris.

CONTACTES

Escoles i tutors participants:

Escola Collserola Isabel i Gemma a8041234@xtec.cat

Escola Miralletes Leonor escolamiralletes@xtec.cat

Escola Vedruna Paqui i Silvia escola@vedrunasantsadurni.cat

Investigador de referència:

Miquel Domènech Miquel.Domenech@uab.cat

Ciutat, qualitat de vida i mobilitat activa a la tercera edat. Una anàlisi multimetodològica a través dels Tracking Living Labs

Carme Miralles Guasch, Universitat Autònoma de Barcelona

L'objectiu del projecte és identificar de quina manera l'entorn urbà afecta la qualitat de vida i la salut física i emocional de les persones grans. En especial, s'avaluarà com la presència d'entorns caminables i la promoció del transport actiu tenen un paper central en l'activitat física i relacional d'aquest grup de població. Aquesta identificació permetrà definir línies d'actuació públiques sobre els espais urbans. La importància de la recerca s'articula en un doble pla. En primer lloc, en l'increment del coneixement d'un segment de població creixent a les nostres ciutats i, en segon lloc, en l'aportació d'informació sobre els espais urbans quotidians, amb l'objectiu d'ajudar a millorar la qualitat de vida d'aquesta població.

Participar com escola en aquesta recerca ens pot ajudar a conèixer la nostra població i l'entorn amb una mirada molt concreta i sovint poc abordada; conèixer necessitats i buscar possibles solucions, donant-les a conèixer en el lloc adient, el que facilita també fer una activitat d'aprenentatge servei.

CONTACTES

Escoles i tutors participants:

Escola Sant Esteve ,Encarna i Noèlia ; a8034898@xtec.cat

Escola Virolet ,Elena, Juan i Vero ; escola@escolavirolet.com

Investigadors de referència:

Carme Miralles carme.miralles@uab.cat

FÈNIX. La Formació d'un Entorn Internacional en Xarxa: els negocis d'un mercader català en el trànsit a la Modernitat

Maria Dolores López Pérez, Universitat de Barcelona

Incrementar el coneixement sobre el patrimoni cultural europeu i donar resposta a alguns dels principals interrogants als quals s'enfronta la societat actual a través d'una anàlisi diagnòstica-comprensiva del passat és l'objectiu principal del projecte. A partir de la difusió, edició i estudi dels arxius relacionats amb l'activitat mercantil de la Companyia Torralba (una societat que va operar a mitjan segle XV des de Barcelona), es pretén dur a terme una doble anàlisi centrada, d'una banda, en la construcció de les primeres xarxes internacionals d'economia global a la Mediterrània i, de l'altra, en la formació d'una "cultura del mercader" com a patrimoni cultural intangible en la qual rau la idea d'Europa. El projecte també contempla contribuir a la socialització del coneixement a partir de mecanismes d'àmplia difusió com són les exposicions presencials i un museu virtual.

A l'escola es podem iniciar en la recerca partint de les dades que puguin recollir de la seva població o comarca. Aquesta recerca facilitarà als alumnes conèixer una part de la nostra història i la d'Europa des d'un punt de vista diferent dels que es habitual a l'escola. També els donarà eines per saber que conservem i que ha canviat del passat i quines son les causes.

CONTACTES:

Escoles i tutors participants:

Escola La Serreta, Marc ; a8066334@xtec.cat

Escola FEDAC Sant Andreu, Jordi Durro i Jordi Miranda; fedac.santandreu@fedac.cat

Investigadors de referència:

Maria Dolores López mdlopez@ub.edu

Ciència ciutadana per analitzar l'efecte de la contaminació en la funció cognitiva

Xavier Basagaña Flores, ISGlobal (Barcelona); Digna Couso, CRECIM-UAB (Barcelona)

L'objectiu del projecte és estudiar si la contaminació atmosfèrica pot afectar l'atenció dels adolescents. La principal innovació consisteix en el disseny experimental del projecte, a diferència de les proves existents derivades d'estudis observacionals. L'estudi es realitzarà des d'una perspectiva científica ciutadana. Els alumnes tindran un paper destacat en les diferents etapes de la recerca i duran a terme estudis paral·lels sobre la qualitat de l'aire, que els ajudaran a comprendre l'experiència en què participen i també permetre que els comparteixi amb la seva comunitat.

Des de l'escola ens podem plantejar que vol dir per nosaltres "estar atent". Una altra fita es buscar totes les causes possibles i com poder comprovar si realment hi tenen a veure o no. Una vegada analitzades les hipòtesis podríem abordar la pregunta de la recerca: Però, i si a més de tot el que hem trobat la contaminació atmosfèrica també afectés a la concentració? Aquesta pregunta que és la recerca dels investigadors ens pot servir perquè amb l'ajuda d'ells i els seus aparells de control puguem investigar d'una manera molt acurada si s'acompleix o no.

CONTACTES:

Escoles participants i tutors:

Les Fontetes, Carme; a8028758@xtec.cat

Rellinars, Maria; ceiprellinars@xtec.cat

Roc Blanc . Sonia i Iolanda; a8041726@xtec.cat

Escola Samuntada, Mireia; a8024030@xtec.cat

Escola Fluvià, Jaume i Inés; a8066531@xtec.cat

Investigadora de referència:

Xavier Basagaña xavier.basagana@isglobal.org

Digna Couso digna.couso@gmail.com

El llegat mediàtic del Patrimoni Industrial: Aplicació de tècniques de mineria de dades sobre fons documentals històrics per reconstruir la història del patrimoni industrial català

Jordi Martí Henneberg, Universitat de Lleida

L'objectiu d'aquest projecte és identificar i donar a conèixer el conjunt de notícies i material gràfic relatiu al patrimoni industrial a Catalunya des de 1880 fins a l'actualitat. Les notícies relatives als elements patrimonials es classificaran i es posaran a disposició del públic que integrarà bases de dades de diferents hemeroteques i biblioteques digitals.

Des de l'escola es pot participar en la recerca general ajudant a recollir aquestes dades. L'anàlisi de les dades recollides donaran eines a l'alumnat per estudiar la relació entre dels elements patrimonials amb la geografia, les xarxes de transport i altres elements que incideixen en el creixement de la seva població.

CONTACTES

Escoles i tutors participants:

Escola Sant Domènec, Magda i Lourdes; a8037528@xtec.cat

El Sol i la Lluna, Olalla i Mercè; a8064027@xtec.cat

Escola Roques Blaves, Esperança i Juan; a8059354@xtec.cat

Investigadors de referència:

Jordi Martí marti.henneberg@geosoc.udl.cat