

1r Batxillerat. Ciències Socials.

Continguts:

Continguts i criteris d'avaluació de l'assignatura Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials

I
Continguts i criteris d'avaluació de l'assignatura Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials I

Curs 1r Batxillerat

Bloc 1: Processos, mètodes i actituds en matemàtiques. Curs 1r Batxillerat

Continguts	Criteris d'avaluació	cc
<p>Estratègies de comprensió oral: Activació de coneixements previs. Manteniment de l'atenció. Selecció de la informació. Memorització. Retenció de la informació. Tipus de text. Estratègies de resolució de problemes: Organització de la informació. Realització d'esquemes, dibuixos, taules, gràfics, etc. Selecció d'una notació adequada. Busca de semblances amb altres problemes ja resoltos. Resolució d'un problema més simple. Experimentació i concreció de pautes. Assaig-error. L'error com a forma d'aprenentatge. Descomposició del problema en problemes més senzills. Comprovació del resultat. Utilització de diversos tipus de raonament (deductiu i inductiu) i mètodes de demostració (reducció a l'absurd). Planificació de textos orals: Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses. Normes gramaticals.</p>	<p>BL1.1. Interpretar textos orals amb contingut matemàtic del nivell educatiu procedents de fonts diverses, utilitzant les estratègies de comprensió oral, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació de coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL1.2. Aplicar diferents estratègies, individualment o en grup, per a la realització de tasques, la resolució de problemes o investigacions matemàtiques i la demostració de resultats en distints contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics), comprovant i interpretant les solucions trobades per a construir nous coneixements.</p> <p>BL1.3. Expressar oralment textos prèviament planificats de contingut matemàtic de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustant-se a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL1.4. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic (resolució de problemes en grup), social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral i utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p>	<p>CCLI CAA CMCT</p> <p>CAA CMCT</p> <p>CCLI CAA CMCT</p> <p>CCLI CAA CMCT</p>
<p>Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió. Respecte en l'ús del llenguatge. Precisió en l'expressió d'idees matemàtiques. Situacions d'interacció comunicativa (conversacions, entrevistes, col·loquis, debats, etc.). Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc. Vocabulari propi de nombres, àlgebra, geometria, funcions, probabilitat i estadística.</p>	<p>BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL1.6. Llegir textos continus o discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i breus investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació de coneixements i la</p>	<p>CCLI CMCT</p> <p>CCLI CAA CMCT</p>

<p>Estratègies de comprensió d'enunciat: Lectura comprensiva. Expressió de l'enunciat amb vocabulari propi. Identificació de dades i unitats. Identificació de la qüestió principal. Identificació de les paraules clau de l'enunciat. Estimació d'una possible resposta prèvia a la resolució. Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura. Formats de presentació. Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc.) i les pròpies del llenguatge matemàtic. Estratègies de busca i selecció de la informació. Procediments de síntesi de la informació. Procediments de presentació de continguts. Procediments de citació i paràfrasi. Bibliografia i bibliografia web. Imaginació i creativitat: Autoconeixement. Valoració de fortaleses i debilitats. Autoconcepte positiu. Proactivitat. Autoregulació d'emocions, control de l'ansietat i la incertesa i capacitat d'automotivació. Resiliència, superació d'obstacles i fracassos. Perseverança, flexibilitat. Procés estructurat de presa de decisions. Responsabilitat. Pensament alternatiu. Pensament causal i conseqüencial. Sentit crític.</p>	<p>realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL.1.7. Escriure textos (continus o discontinus, processos de resolució de problemes, informes relatius a investigacions matemàtiques, materials didàctics per a ús propi o d'altres i comentaris de textos amb contingut matemàtic) de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustant-se a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL.1.8. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts, per a ampliar els coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, i citar-ne adequadament la procedència.</p> <p>BL.1.9. Gestionar de forma eficaç tasques o projectes, fer propostes creatives i confiar en les possibilitats pròpies, mostrar energia i entusiasme durant el seu desenrotllament, prendre decisions raonades assumint riscos i responsabilitzar-se de les pròpies accions i de les seues conseqüències.</p> <p>BL.1.10. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, descrivint accions, recursos materials, terminis i responsabilitats, per a aconseguir els objectius proposats, adequar el pla durant el seu desenrotllament considerant diverses alternatives per a transformar les dificultats en possibilitats, avaluar el procés i el producte final i comunicar de forma creativa els resultats obtinguts amb el suport dels recursos adequats</p>	<p>CCLI CAA CMCT</p> <p>CCLI CAA CMCT</p> <p>SIEE</p> <p>SIEE CAA CSC</p>
<p>Pensament mitjans-fi. Pensament alternatiu. Estratègies de planificació, organització i gestió de projectes. Selecció de la informació tècnica i recursos materials. Procés estructurat de presa de decisions. Calibratge d'oportunitats i riscos. Estratègies de supervisió i resolució de problemes. Avaluació de processos i resultats. Valoració de l'error com a oportunitat. Habilitats de comunicació. Estudis i professions vinculats als coneixements de l'àrea. Autoconeixement d'aptituds i interessos.</p>	<p>BL.1.11. Buscar i seleccionar informació sobre els entorns laborals, les professions i els estudis vinculats als coneixements del nivell educatiu; analitzar els coneixements, les habilitats i les competències necessaris per a realitzar-los, i comparar-los amb les pròpies aptituds i interessos, per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL.1.12. Organitzar un equip de treball distribuït responsabilitats i gestionant recursos perquè tots els seus membres participen i arriben a les metes comunes, influir positivament en els altres generant implicació en la tasca i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies actuant amb responsabilitat i sentit ètic.</p>	<p>SIEE CAA CSC CD</p> <p>CMCT CD</p> <p>CSC</p>

<p>Procés estructurat de presa de decisions. Assumpció de distints rols en equips de treball. Lideratge.</p> <p>Pensament de perspectiva.</p> <p>Solidaritat, tolerància, respecte i amabilitat.</p> <p>Estratègies de motivació i automotivació.</p> <p>Tècniques d'escolta activa.</p> <p>Diàleg igualitari.</p> <p>Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatges cooperatiu.</p> <p>Responsabilitat i sentit ètic.</p> <p>Ferramentes digitals de busca i visualització.</p> <p>Busca en xarxes socials, blogs, wikis, fòrums, pàgines web especialitzades en continguts matemàtics, diccionaris i enciclopèdies en línia, bases de dades especialitzades (INE, IVE, etc.) o per mitjà de la sindicació de fonts de continguts (RSS).</p> <p>Estratègies de filtratge en la busca de la informació. Emmagatzematge de la informació digital en dispositius informàtics i servicis de la xarxa.</p> <p>Valoració dels aspectes positius de les TIC per a la busca i contrast d'informació.</p> <p>Organització de la informació seguint diferents criteris.</p> <p>Ús de les ferramentes més comunes de les TIC per a col·laborar i comunicar-se amb la resta del grup amb la finalitat de planificar el treball, aportar idees constructives pròpies, comprendre les idees alienes, compartir informació i recursos, i construir un producte o meta col·lectiu. Correu electrònic.</p> <p>Mòduls cooperatius en entorns personals d'aprenentatge. Servicis de la web social, com ara blogs, wikis, fòrums, etc.</p> <p>Hàbits i conductes en la comunicació i en la protecció del mateix individu i els altres de les males pràctiques com el ciberassetjament.</p> <p>Anàlisi del públic destinatari i adaptació de la comunicació en funció seua.</p> <p>Hàbits i conductes per a filtrar la font d'informació més completa i compartir-la amb el grup.</p> <p>Realització, formatació senzilla i impressió de documents de text.</p> <p>Disseny de presentacions multimèdia.</p> <p>Tractament de la imatge. Producció senzilla d'àudio i vídeo. Ferramentes de producció digital en la web. Drets d'autor i</p>	<p>BL.1.13. Buscar i seleccionar informació a partir d'una estratègia de filtratge i de forma contrastada en mitjans digitals (com xarxes socials, pàgines web especialitzades en continguts matemàtics, diccionaris i enciclopèdies en línia, bases de dades especialitzades, etc.), i registrar-la en paper de forma acurada o emmagatzemar-la digitalment en dispositius informàtics i servicis de la xarxa.</p> <p>BL.1.14. Col·laborar i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva filtrant i compartint informació i continguts digitals, i seleccionant la ferramenta de comunicació TIC, servicis de la web social o mòdul en els entorns virtuals d'aprenentatge més apropiats. Aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir els altres de les males pràctiques com el ciberassetjament.</p> <p>BL.1.15. Crear i editar continguts digitals, com documents de text, presentacions multimèdia i produccions audiovisuals, amb sentit estètic, utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori o servicis de la web, per a elaborar informes relatius a investigacions matemàtiques i de materials didàctics per a ús propi o d'altres, i coneixent com aplicar els diferents tipus de licències</p>	<p>CD</p> <p>SIEE CMCT</p>
--	--	--------------------------------

<p>funció en un punt. Funció derivada. Regles de derivació de funcions elementals senzilles que siguen suma, producte, quocient i composició de funcions polinòmiques, exponencials i logarítmiques. Resolució de problemes de fenòmens socials i econòmics per mitjà de funcions.</p>	<p>BL3.3. Aplicar el càlcul de límits (en un punt i en infinit) i derivades (regles de derivació) de funcions senzilles (polinòmiques, racionals, logarítmiques i exponencials, etc.) per a l'estudi de propietats locals i globals (la continuïtat, la tendència, les asymptotes i la monotonia) en contextos acadèmics i socials.</p>	
---	---	--

Bloc 4: Estadística i probabilitat. Curs 1r Batxillerat		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<p>Estadística descriptiva bidimensional. Paràmetres. Representacions gràfiques. Dependència lineal de dos variables estadístiques. Covariància i correlació: Càlcul i interpretació del coeficient de correlació lineal. Regressió lineal. Prediccions estadístiques i fiabilitat de les prediccions. Coeficient de determinació. Assignació de probabilitats a successos per mitjà de la regla de Laplace i a partir de la seua freqüència relativa. Axiomàtica de Kolmogorov. Aplicació de la combinatòria al càlcul de probabilitats. Experiments simples i compostos. Probabilitat condicionada. Dependència i independència de successos. Variables aleatòries discretes. Distribució de probabilitat. Mitjana, variància i desviació típica. Distribució binomial. Caracterització i identificació del model. Càlcul de probabilitats. Variables aleatòries contínues. Funció de densitat i de distribució. Interpretació de la mitjana, variància i desviació típica. Distribució normal. Tipificació de la distribució normal. Assignació de probabilitats en una distribució normal. Càlcul de probabilitats per mitjà de l'aproximació de la distribució binomial per la normal. Resolució de problemes estadístics i probabilístics en contextos científics</p>	<p>BL4.1 Analitzar distribucions bidimensionals per mitjà dels paràmetres estadístics més usats, el coeficient de correlació i la recta de regressió, amb les ferramentes tecnològiques més adequades (calculadora gràfica, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils, com els fulls de càlcul), per a prendre decisions en contextos relacionats amb l'economia i altres fenòmens socials.</p> <p>BL4.2 Assignar probabilitats a successos aleatoris en experiments simples i compostos, utilitzant la regla de Laplace en combinació amb diferents tècniques de recompte i l'axiomàtica de la probabilitat, per a la presa de decisions en contextos relacionats amb les ciències socials.</p> <p>BL4.3 Assignar probabilitats a diferents successos associats amb fenòmens que es modelitzen per mitjà de les distribucions de probabilitat binomial i normal, calculant els seus paràmetres per a prendre decisions en contextos relacionats amb les ciències socials</p>	<p>CMCT CD CAA</p> <p>CMCT CAA</p> <p>CMCT</p>