

APICULTURA

Títol	Àrea / Matèria / Àmbit	Curs (Nivell educatiu)
Apicultura	Coneixement del medi natural, social i cultural	Tercer, quart, cinquè i sisè d'Educació Primària

• DESCRIPCIÓ (Context + Repte)

L'**activitat apícola** és un dels oficis de més rellevància dins del cicle del món rural. Per dur a terme les tasques apícoles, cal conèixer la **biologia de l'abella de la mel** (*Apis mellifera*), com es duu a terme l'extracció de recursos (mel, gelea reial, pol·len, cera i pròpolis), així com prendre consciència del paper de la **pol·linització com a servei ecosistèmic**. En el context actual d'**emergència climàtica** en el qual la població d'abelles està en declivi per diferents causes (ús d'insecticides, monocultius, pèrdua d'hàbitat, espècies invasores depredadores, canvis d'ús del sòl, sequera i desertificació, alteracions dels camps electromagnètics...), és important posar en valor les abelles i altres espècies de pol·linitzadors, perquè l'alumnat pugui prendre decisions des de la consciència ecosocial per garantir la **sostenibilitat de la vida** a la Terra.

El **repte** per als estudiants consisteix a explorar i comprendre la complexitat de l'explotació apícola, adquirint coneixements i habilitats bàsiques d'aquest ofici per poder fer una **visita a l'arnera** del Camp d'Aprenentatge. A través d'aquesta experiència, en la qual intervé la **gestió de la por**, es busca fomentar una consciència més profunda sobre els desafiaments que enfronten les abelles i les accions que es poden emprendre per protegir-les.

• COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

Competències específiques	Àrea o matèria
CE2. Plantejar-se preguntes sobre el món, aplicant les diferents formes de raonament i mètodes del pensament científic, per interpretar, respondre i predir els fets i fenòmens del	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural

medi natural, social i cultural i per prendre decisions creatives i decidir actuacions ètiques i socialment sostenibles.	
CE4. Conèixer i prendre consciència del propi cos, de les emocions i sentiments propis i aliens, a partir de l'adquisició d'hàbits fonamentats en coneixements científics, per aconseguir el benestar físic i emocional i afavorir la convivència.	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural
CE5. Analitzar les característiques de diferents elements o sistemes del medi natural, social i cultural, identificant la seva organització i propietats, establint relacions entre aquests, per tal de reconèixer el valor del patrimoni cultural i natural i emprendre accions per a un ús responsable, la seva conservació i la millora.	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural
CE3. Interpretar les relacions sistèmiques entre l'individu, la societat i la natura, així com la importància de l'acció local i les seves conseqüències en l'entorn proper, per desenvolupar un paper actiu i conseqüent amb el respecte, la cura i la protecció de les persones i del planeta.	Educació en Valors Cívics i Ètics
CE4 Desenvolupar l'autoestima i l'estima de l'entorn, a partir de la identificació, expressió i gestió de les emocions i sentiments propis i reconeixent i valorant els dels altres, amb la finalitat d'assolir una actitud empàtica i respectuosa envers un mateix, els altres i la natura.	Educació en Valors Cívics i Ètics

• TRACTAMENT DE LES COMPETÈNCIES TRANSVERSALS

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre: CPSAA 1. Conèixer les pròpies emocions, idees i comportaments personals i emprar estratègies per gestionar-los en situacions de tensió o conflicte, adaptant-se als canvis i harmonitzant-los per assolir els seus objectius.

• OBJECTIUS D'APRENTATGE

1. Comprendre el model ésser viu per identificar les característiques, organització social, cicle i funcions vitals de les abelles.
2. Conèixer les destreses i tècniques de l'ofici de l'apicultura per tal de gestionar sosteniblement l'explotació dels recursos naturals que ofereixen les abelles i realitzar un contacte directe amb un rusc actiu amb seguretat.
3. Prendre consciència de la importància dels pol·linitzadors per als ecosistemes i models de producció agraris per promoure la seva conservació.
4. Aprofundir en l'autoconeixement i el treball emocional individual i col·lectiu per tal de gestionar la por durant la visita a l'arnera.

• SABERS

Primer i segon curs	Tercer i quart curs	Cinquè i sisè curs
	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural: • Construcció i ús del vocabulari científic relacionat amb les diferents investigacions i temàtiques plantejades. • Estudi i anàlisi de les característiques dels diferents ecosistemes com espais, on els factors abiòtics i biòtics es mantenen en equilibri per tal d'entendre i prendre bones decisions respecte a l'ús dels recursos naturals del planeta. • Identificació de les característiques pròpies de les plantes i els animals que permeten la classificació i diferenciació en subgrups relacionats amb la capacitat adaptativa al medi: obtenció d'energia,	Coneixement del Medi Natural, Social i Cultural: • Utilització d'instruments i dispositius (analògics i digitals) apropiats per a l'observació i la mesura precises d'acord amb les necessitats de les diferents preguntes, problemes i investigacions. • Construcció i ús del vocabulari científic relacionat amb les diferents investigacions i temàtiques estudiades. • Coneixement dels recursos limitats que ofereix el planeta, l'explotació que se'n fa i l'esgotament d'aquests.

	relació amb l'entorn i perpetuació de l'espècie, i varietats autòctones. • Identificació i ús d'hàbits saludables relacionats amb el benestar emocional i social: estratègies d'identificació i gestió de les pròpies emocions per respectar i acceptar la diversitat present a l'aula i a la societat. • Desenvolupament d'actituds de consum responsable dels recursos naturals i de les fonts d'energia, en diverses facetes de la vida.	• Valoració d'actuacions que contribueixen a la consecució dels objectius de desenvolupament sostenible en l'orientació que donem al nostre estil de vida.
--	---	--

• DESENVOLUPAMENT DE LA SITUACIÓ D'APRENTATGE

Estratègies metodològiques

Aprenentatge personalitzat partint de les preguntes i coneixements previs de l'alumnat.

Agrupaments

Les agrupacions d'aquesta activitat, tant a l'espai d'aula com durant la visita a les abelles, són d'uns 15 alumnes. Les activitats es faran amb el suport del/la docent referent del grup, que es converteix en imprescindible durant el moment de posar-nos la roba i la visita a les abelles

Materials i recursos

Disposem d'imatges i fotografies impactants que ens serveixen de suport durant la descoberta, així com mostres reals de tot tipus d'elements del món apícola, per despertar la curiositat de l'alumnat. A l'espai d'aula, disposem d'ordinador i projector, llibres, eines i objectes històrics i actuals relacionat amb l'ofici de l'apicultura, així com vídeos educatius per a la seva divulgació. Pel que fa a l'equipament, tot i recomanar que l'alumnat s'ho porti de casa, disposem d'equips de protecció personal propis, incloent-hi hi pantalons de xandall, samarreta de màniga llarga i mitjons llargs.

• **ACTIVITATS D'APRENTATGE I D'AVUACIÓ**

Fases de l'activitat	Descripció de l'activitat d'aprenentatge i d'avaluació
Activitats inicials <i>Què en sabem?</i>	Presentació de l'estructura de la sessió: activació de coneixements previs a través de tiquets d'entrada (Què sabem?) i les preguntes inicials per part de l'alumnat (Què volem saber?). Aquesta interacció inicial pretén donar veu a l'alumnat i inicia un espai d'intercanvi d'informació, matisar les seves afirmacions del "què sabem?", buscar paraules adequades, desmuntar falsos mites sobre les abelles...
Activitats de desenvolupament <i>Aprenem nous sabers</i>	Treball d'aula: conceptes de pol·linització, l'abella mel·lífera, l'organització del rusc, la seva tasca imprescindible en els ecosistemes, els perills que les poden afectar...
	Mesures de seguretat a l'hora de visitar les abelles. Expliquem la funció del fibló, per quin motiu pot ser perillós i mostrem els equips de protecció.
	Maquinària apícola: descoberta dels instruments i processos propis de l'extracció dels recursos apícoles mitjançant una descoberta autònoma de la maquinària en petits grups.
Activitats d'aplicació <i>Apliquem el que hem après</i>	Visita a l'arnera: descoberta de les eines d'apicultura, parts del rusc, zona de mel i zona de cria, reina i naixements... Espai per viure en primera persona tot el que hem après a l'aula.
Activitats d'estructuració <i>Què hem après?</i>	Al final de la sessió podem dedicar un espai a reflexionar sobre què hem après i treure conclusions de l'experiència. A més, les activitats d'estructuració també tenen cabuda a la tornada al centre, en el moment de dur a terme el treball posterior a l'estada.

• **VECTORS**

Aprenentatges competencials Els aprenentatges s'emmarquen en un context real i proper per a l'alumnat. L'experiència és significativa i, fins i tot en alguns casos, vital.
--

Universalitat del currículum

Les explicacions verbals s'acompanyen de maquetes, mostres reals, imatges i vídeos per tal d'oferir múltiples formes de representació de la informació. A l'aula també disposem de racons d'observació científica o llibres que ens poden servir com a recurs d'alternança.

Benestar emocional

La visita a l'arna suposa una oportunitat per a l'autoconeixement i l'adquisició d'estratègies per a la gestió emocional de la por, individual i col·lectivament. Un cop gestionada la por, el fet d'estar a prop del rusc, poder agafar una bresca d'abelles i veure-les des de tant a prop pot arribar a generar una sensació de relaxació i calma.

• MESURES I SUPORTS

Universals: A la nostra web tenim una pàgina de 'Recursos DUA' (seqüències de les sessions, racons d'alternança, anticipació de les tasques...) amb un recull de mesures i suports universals que hem dissenyat sobre les activitats de la nostra oferta educativa. És possible que no n'hi hagi de totes les activitats, ja que està **en fase de creació**.

Adicionals o intensius: Les mesures i suports addicionals o intensius a implementar a cada activitat seran acordades entre el CdA Juneda i l'equip docent durant la coordinació prèvia de l'estada o sortida.