



Institut Carles Vallbona



# INSTITUT CARLES VALLBONA

## 4t ESO

### Curs 2021-2022



# CURRÍCULUM DE 4t D'ESO



Institut Carles Vallbona

<b>Llengua catalana i literatura</b>	<b>3h</b>
<b>Llengua castellana i literatura</b>	<b>3h</b>
<b>Llengua anglesa</b>	<b>3h</b>
<b>Matemàtiques</b>	<b>4h</b>
<b>Ciències socials, geografia i història</b>	<b>3h</b>
<b>Educació física</b>	<b>2h</b>
<b>Projecte de recerca</b>	<b>SETMANA ORIENTACIÓ</b>
<b>Cultura i valors ètics</b>	<b>1h</b>
<b>Tutoria</b>	<b>1h</b>
<b>Matèries específiques</b>	<b>10 h</b>

# MATÈRIES OPTATIVES

## **1 matèria 4 hores a la setmana**

FÍSICA I QUÍMICA (4 h) (Itinerari científic i tecnològic)

ECONOMIA i EMPRENEDORIA (4 h) (Itinerari humanístic i social)

## **2 matèries, 3 hores a la setmana = 6h**

BIOLOGIA I GEOLOGIA

EDUCACIÓ VISUAL I PLÀSTICA

MÚSICA

INFORMÀTICA

TECNOLOGIA

LLATÍ

FRANCÈS

FILOSOFIA



# EXEMPLE DE TRIA



Institut Carles Vellutona

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3
FÍSICA I QUÍMICA	TECNOLOGIA	DIBUIX TÈCNIC
	BIOLOGIA	INFORMÀTICA
		FRANCÈS
ECONOMIA I EMPRENEDORIA	FILOSOFIA	LLATÍ
	INFORMÀTICA	MÚSICA
		FRANCÈS

	Matèria franja 1	Matèria franja 2	Matèria franja 3

[Formulari de tria d'itineraris](#)

# CONTINGUT DE LES MATÈRIES



## **BIOLOGIA**

El contingut de Biologia pretén introduir les tres principals teories d'aquest àmbit de la ciència: la teoria cel·lular, la teoria cromosomàtica de l'herència i la teoria de l'evolució. S'estudia l'ADN i els cromosomes, les lleis de l'herència dels caràcters i les aplicacions de la genètica (transgènics, clonació...), l'origen de la vida i la seva evolució, especialment el procés d'hominització.

La Geologia estudia la història de la Terra i els seus canvis. Es realitza una aproximació a la teoria de la tectònica de plaques i la prevenció de riscos geològics com els volcans i els terratrèmols.

En general, la matèria tindrà un enfocament pràctic, orientat al coneixement aplicat de l'entorn biològic i geològic, treballant de manera contextualitzada, per aproximar l'alumnat a la realitat que l'envolta.

## **FÍSICA I QUÍMICA**

El contingut de la Física es centra en el coneixement dels fenòmens de la vida ordinària relacionats amb: el moviment dels cossos, les forces i els seus efectes, l'energia i les seves formes i els intercanvis de treball i calor.

El contingut de la Química es basa en el coneixement de la matèria, la seva constitució, les seves propietats i les transformacions que podem realitzar i observar cada dia. Els alumnes també comencen a aprendre el llenguatge propi de la química, fonamental per a qualsevol estudi posterior relacionat amb aquest camp.

Es fa una visita al Cosmocaixa, on s'hi realitza un taller relacionat amb els continguts treballats en la matèria.

# CONTINGUT DE LES MATÈRIES



## DIBUIX TÈCNIC

En aquesta matèria els alumnes tindran els següents continguts:

- Ampliació dels continguts de geometria plana com a base de realitzacions creatives.
- Comunicació i llenguatge visual. Aplicació dels elements visuals de representació i composició.
- Desenvolupament dels diferents tipus de disseny: gràfic, publicitari i industrial. Es treballarà de forma teòrica i pràctica.

És una matèria especialment indicada pels alumnes que vulguin seguir un batxillerat artístic i/o tecnològic, o també un cicle d'arts plàstiques i disseny.

## MÚSICA

### *Tastet d'instruments musicals*

El tastet d'instruments es basa en la pràctica musical individual i col·lectiva. Es realitza amb els diferents instruments que disposa l'aula de música, com per exemple: guitarres, ukelele, teclats, etc. No cal tenir coneixements previs dels instruments. Es tracta d'investigar i descobrir la música a nivell pràctic, tot adquirint un repertori variat dels diferents estils musicals.

# CONTINGUT DE LES MATÈRIES

## INFORMÀTICA

*En aquesta matèria l'alumne es capacitarà en els següents continguts.*

- *Creació d'una app.* Conèixer el programa App Inventor i crear l'App d'una possible empresa
- *Eines de comunicació.* Ús del correu electrònic, missatgeria instantània i telèfon IP.
- *Eines d'organització.* Ús de l'agenda electrònica, gestionar les tasques, ús dels discs virtuals per emmagatzemar la informació i organització de l'escriptori virtual.
- *Lectura i escriptura digital.* Saber trobar i organitzar la lectura de blogs, feeds, llibres i revistes digitals. Creació de pàgines web.
- *Gestió documental.* Ser capaç de fer qualsevol document sol o en grup, des de text, càlcul, imatges, enllaços, dibuixos, etc.
- *Multimèdia: Imatge, vídeo i àudio.* Ser capaç de organitzar continguts multimèdia, generar-los, modificar-los i publicar-los.
- *Localització GPS i aplicacions.* Conèixer el funcionament de la xarxa de satèl·lits GPS, les seves aplicacions en cartografia i les noves aplicacions mòbils.

## TECNOLOGIA

*En aquesta matèria l'alumne es capacitarà en els següents continguts.*

- *Control i robòtica.* Funcionament i aplicació dels sistemes de control, automatització amb robots i control per ordinadors. Utilització del maquinari Lego i Arduino; i del seu programari, simulació amb Tinkercad.
- *Electrònica analògica i digital.* Conèixer els components bàsics, aplicacions, circuits i simuladors per mitjans informàtics.
- *Pneumàtica i hidràulica.* Conèixer els components bàsics, aplicacions, circuits i simuladors per mitjans informàtics.
- *Comunicacions.* Ser capaç de utilitzar des de la telefonia bàsica, IP, radio, televisió, sistemes de localització per satèl·lit GPS,...
- *Instal·lacions de l'habitatge.* Conèixer instal·lacions de l'habitatge, manteniment, estalvi i control energètic.





# CONTINGUT DE LES MATÈRIES



## **FILOSOFIA**

Es reflexionarà a partir de preguntes tals com; què és l'esser humà? A partir d'aquí es treballaran els diferents àmbits d'actuació de l'ésser humà, com per exemple el polític o l'ecològic.

És treballaran de forma pràctica diferents textos que formen la tradició filosòfica humana, juntament amb objectes més innovadors (audiovisuals, productes i estris de les noves tecnologies) que permeten una mirada nova a una realitat canviant que, som conscients, els nostres alumnes viuen de manera molt propera i edificadora de la seva pròpia realitat personal.

## **ECONOMIA i EMPRENEDORIA**

La matèria està pensada per a alumnes que tenen el seu primer contacte amb l'economia. Els continguts seran pràctics, per acostar els alumnes a la realitat econòmica del seu entorn proper. Es donarà importància al treball amb taules i gràfics, per entendre i analitzar les situacions financeres actuals. Es treballarà amb les metodologies TIC i es fomentarà el treball en grups cooperatius.

# CONTINGUT DE LES MATÈRIES



## FRANCÈS

El Francès és la 2<sup>a</sup> Llengua Estrangera de l'Institut.

L'objectiu d'aquesta matèria és el coneixement de la llengua i cultura franceses, on la comunicació (entendre i expressar-se en francès) és el més important.

A 4rt curs acabem el que ha estat la iniciació d'aquesta llengua els cursos anteriors, a 1er, 2n i 3er d' ESO i aprofundim en llengua i cultura.

Hem posat en marxa un PLA LECTOR en Francès i aquells alumnes que ho desitgin poden presentar-se al diploma internacional de llengua francesa, el DELF A-2 en acabar el curs.

## LLATÍ

Aquesta matèria ofereix una introducció a la llengua i la cultura dels romans. L' objectiu d'aquest curs és facilitar-te l' estudi de la història, els costums i la vida quotidiana d'aquest poble i també de la seva llengua, de la qual deriven el català i el castellà. També es treballa la mitologia clàssica i la seva influència en aspectes tan variats com la psicologia, la literatura, la música, la ciència, el cinema i l' art .

# CURRÍCULUM DEL BATXILLERAT



Matèries	1r
Llengua catalana i literatura	2
Llengua castellana i literatura	2
Llengua estrangera	3
Educació física	2
Filosofia	2
Ciències per al món contemporani (cultura científica)	2
Tutoria	1
<b>Matèria comuna d'opció</b>	<b>4</b>
Matèria de modalitat	4
Matèria de modalitat	4
Modalitat o específiques	4 o 2+2
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>



Opció	Matèria
CIÈNCIES I TECNOLOGIA	Matemàtiques I
HUMANITATS	Llatí I
CIÈNCIES SOCIALS	Matemàtiques aplic. CS I
ARTS	Història de l'art

# MATÈRIES DE MODALITAT



Institut Carles Vallbona

<b>Ciències i tecnologia</b>	
Matemàtiques I	4
Biologia I	4
Tecnologia industrial I	4
Física I	4
Ciències de la terra (geologia) I	4
Dibuix tècnic I	4
Química I	4

<b>Humanitats i ciències socials</b>	
Llatí I o Matemàtiques aplicades CS I	4
Economia d'empresa I	4
Grec I	4
Història del món contemporani	4
Literatura catalana	4

# CICLES FORMATIUS GM



Institut Carles Vallbona

## Famílies

Activitats físiques i esportives

## Comerç i marketing

Electricitat i electrònica

Fabricació mecànica

Imatge personal

Instal·lació i manteniment

Química

## Administració i gestió

## Informàtica i comunicacions

Sanitat

Transport i manteniment de vehicles

# WEB

## **Pàgina web de l'Institut**

<http://www.iescarlesvallbona.cat/>

## **Pàgina web d'orientació**

<http://orientavallbona.blogspot.com.es/>

## **Pàgina web de treball de recerca**

<https://sites.google.com/a/iescarlesvallbona.cat/recerca/>

## **Pàgina web Departament d'Educació**

<http://www20.gencat.cat/portal/site/queestudiar>



*Moltes gràcies!*

C/ Camp de les Moreres, 14  
08401 – Granollers  
Tel.938600021  
[centre@iescarlesvallbona.cat](mailto:centre@iescarlesvallbona.cat)