

DOSSIER OPTATIVES

4t ESO

IES AUSIÀS MARCH



Índex

Departament d'Anglès.....	3
Departament de Biologia i Geologia.....	4
Departament de Dibuix.....	6
Departament d'Economia.....	7
Departament de Filosofia.....	9
Departament de Francés.....	10
Departament de Grec i Llatí - Cultura Clàssica.....	11
Departament d'Informàtica.....	12
Departament de Llengua Castellana.....	13
Departament de Matemàtiques.....	15
Departament de Música.....	16
Departament de Religió.....	17
Departament de Tecnologia.....	18



COMPETÈNCIA COMUNICATIVA ORAL

**WOULD YOU LIKE TO IMPROVE YOUR
SPEAKING?**

ARE YOU AN ENGLISH-ADDICT?

**THEN, TAKE UP OUR OPTIONAL ORAL
ENGLISH LESSONS IN E.S.O.**

If you are really fond of this international language, you will have fun practising your listening and speaking skills through lots of different activities like games, quizzes, video based tasks, role plays, cultural approach work and many more.

You will be evaluated according to your participation and progress in class throughout the school year. The more you get involved, the better!, and a higher mark you'll get.

If you do what you are expected to, no need to take any exams at all. Both teacher and students should achieve a pleasant and fun working atmosphere. Join us!



Departament de Biologia i Geologia

• BIOLOGIA I GEOLOGIA

4t ESO

Per què triar-la?

- Vull estudiar una carrera universitària de ciències: medicina, infermeria, farmàcia, psicologia, veterinària, fisioteràpia, ciències del mar, ciències de la terra, etc.
- Vull estudiar un cicle de grau superior relacionat amb la biologia o la geologia: anatomia patològica i citologia, higiene bucodental, dietètica, documentació sanitària, gestió i organització d'empreses agropecuàries i dels recursos naturals i paisatgístics, imatge per al diagnòstic, laboratori de diagnòstic clínic i salut ambiental
- Vull fer un cicle de grau mitjà relacionat amb la biologia o la geologia: jardineria, laboratori, farmàcia, auxiliar d'infermeria, emergències sanitàries, operacions de cultiu aquícola, explotacions agrícoles intensives, treballs forestals i de conservació del medi natural.
- **M'AGRADEN LES CIÈNCIES DE LA NATURA**

Què estudiarem?

La assignatura està dividida en dos blocs:

BIOLOGIA:

- La cèl·lula
- Genètica molecular
- Genètica mendeliana
- Genètica humana
- Origen i evolució de la vida
- L'estructura dels ecosistemes
- Dinàmica dels ecosistemes
- Impactes i activitats humanes

GEOLOGIA

- La tectònica de plaques
- La dinàmica interna i el relleu
- la història de la Terra

Metodologia:

L'assignatura constarà de sessions teòriques i practiques que es desenvoluparan en l'aula del grup, en el laboratori i quan siga possible en el camp.

Es basarà en els següents principis:

- Equilibri entre coneixements i procediments
- Aprenentatge actiu i col·laboratiu
- Importància de la investigació
- Integració de les TIC

Avaluació

L'avaluació serà contínua. Es valorarà el treball realitzat per l'alumnat des de setembre a juny.

Els instruments d'avaluació seran els següents:

- Proves escrites: mínim dos per trimestre.
- Quadern de l'alumne
- Informe de pràctiques
- Treball de camp.
- Activitats de reforç individuals.
- Treballs en grup.

CULTURA CIENTÍFICA 4ESO

A QUI VA DIRIGIDA?

Las alumnes que estiguen interessats en ampliar o reforçar les seus coneixements científics
I a mes conèixer temes d'actualitat científica.

QUÈ FAREM?

Reforçar conceptes científics i debatre sobre molts temes d'actualitat científica.
Els temes seran els següents:

- l'Univers
- el sistema solar
- recursos naturals
- política mediambiental
- malalties infeccioses i no infeccioses
- materials e innovació tecnològica (nanotecnologia)

COM TREBALLAREM I QUIN MATERIAL UTILITZAREM?

Seguirem el llibre de text de Santillana, ampliarem amb textos científics i realitzarem presentacions amb Powerpoint de molts temes, visualitzarem alguna pel·lícula referida a temes vistos a classe.

COM S' AVALUARÀ?

Es realitzarà un examen senzill per trimestre i un treball que consistirà en una presentació d'un tema del llibre.

EXPRESSIÓ ARTÍSTICA

**Generarem imatges
fixes i creacions
audiovisuals.**

**Aprendrem a
utilitzar programes
CAD entre altres.**

Departament d'Economia

Formació i Orientació Personal i Professional

(CURS 4t ESO)

Durada: 3 hores setmanals

Objectius: Una de les finalitats de l'educació bàsica és contribuir al desenvolupament integral de tot l'alumnat, així com a la preparació per a la participació activa en la vida econòmica, social i cultural amb autonomia, responsabilitat, actitud crítica i habilitats per a adaptar-se als canvis i transicions.

Des de la matèria de Formació i Orientació Personal i Professional es pretén que, integrant en el currículum competències que proporcionen a l'alumnat experiències d'aprenentatge sobre si mateix, coneixement de l'entorn i del món laboral, es contribuïska a reforçar l'acció orientadora i es fomenti una major maduresa vocacional de l'alumnat amb projecció cap al futur.

Aquesta matèria està vinculada a un gran nombre dels objectius considerats com a metes de l'Educació Secundària, entre els quals hi ha el fet que l'alumnat mobilitze els coneixements, les habilitats i les actituds per a participar en la societat de manera activa i responsable, amb iniciativa i confiança en si mateix, i desenvolupi la competència per a aprendre a aprendre, planificar i prendre decisions.

Continguts: Els sabers bàsics necessaris per a desenvolupar les competències estan organitzats en tres blocs.

Bloc 1 Autoconeixement i relacions interpersonals: El primer se centra en el coneixement de si mateix i, per tant, inclou continguts relatius al coneixement i l'autoreflexió mitjançant l'anàlisi dels processos cognitius i biològics que influeixen en la conducta, l'aprenentatge i les emocions.

Bloc 2 Exploració de l'entorn personal, acadèmic i professional: En el segon bloc, coneixement de l'entorn, s'aborden els sabers que permeten conèixer les possibilitats que ofereix el context, tant en l'àmbit personal, com acadèmic i professional. Així mateix, es recullen les estratègies necessàries per a potenciar l'autonomia en la cerca d'informació fiable i actualitzada i a desenvolupar la competència digital.

Bloc 3 Procés de presa de decisions i disseny d'un projecte personal, acadèmic i professional: En el tercer bloc s'aborden els sabers necessaris per a desenvolupar les competències pròpies, tant de la presa de decisions com per a la construcció d'un projecte de vida personal, acadèmic i professional. S'inclouen les fases en el procés de presa de decisions i les estratègies d'incorporació al món laboral.

Metodologia: La matèria de Formació i Orientació Personal i Professional es concep amb caràcter eminentment pràctic i aplicat. Des d'una metodologia d'aprenentatge activa i experiencial, l'alumnat tindrà la possibilitat d'entrenar habilitats d'autoreflexió, explorar el context i adquirir eines per a la presa de decisions i per al disseny d'un projecte d'orientació personal, acadèmic i professional. Mitjançant activitats de treball en equip, proves, jocs i activitats individuals l'alumne podrà exercitar les habilitats personals i socials necessàries per a participar, crear i desenvolupar-se en els grups humans en els quals interactua i les habilitats que li facilitaran la gestió de les transicions al llarg de la seua vida.

Avaluació: Els criteris d'avaluació que s'han establert estan orientats a conèixer el grau d'adquisició de cadascuna de les competències específiques de la matèria; és a dir, el nivell en el qual l'alumnat és capaç de mobilitzar els sabers conceptuals, procedimentals i relatius a les actituds i els valors en l'àmbit personal, social, acadèmic i professional.

Es valoraran les tasques diàries, els treballs tant individuals com en grup i les proves que es realitzen.

Economia i Emprenedoria

Durada: 3 hores setmanals

Objectius: L'economia és present en tots els aspectes de la nostra vida quotidiana, per això és important que l'alumnat adquireixca coneixements econòmics i d'emprenedoria que li permeten comprendre la realitat, especialment després dels profunds canvis que ha experimentat en els últims anys la nostra societat, en un context cada vegada més globalitzat i en el qual les relacions econòmiques són cada vegada més complexes.

A més, l'estudi de la matèria permet fer una gestió adequada dels recursos individuals i col·lectius, la qual cosa contribueix a fomentar la millora en la seua qualitat de vida, el progrés i el benestar social.

En l'actualitat, l'economia i l'emprenedoria, a més de donar a conèixer els elements i les regles que expliquen els esdeveniments econòmics i les conseqüències que es deriven de les decisions emprenedores, projecten valors relacionats amb la solidaritat entre persones, la importància de la sostenibilitat, o la gestió dels recursos i de la desigualtat.

Economia i Emprenedoria està plantejada com a matèria d'opció en quart curs de l'Educació Secundària Obligatoria i persegueix que l'alumnat dispose d'una educació econòmica i financera per a desenvolupar-se i assumir riscos de manera responsable en la seua vida quotidiana i gestionar i portar a l'acció de manera viable projectes vitals, professionals i empresarials, i que busque solucions innovadores i valuoses per a afrontar els reptes proposats, a través d'estratègies de gestió del coneixement, de l'autoconeixement i de la col·laboració amb els altres.

Continguts: Els sabers bàsics necessaris per a desenvolupar les competències estan organitzats en tres blocs.

Bloc 1: Economia: El primer es vincula a coneixements bàsics relacionats amb el problema de l'escassetat, el funcionament del mercat, l'entorn macroeconòmic i financer, així com els principals objectius de l'economia actual.

Bloc 2: Emprenedoria: El segon bloc de sabers es relaciona amb l'emprenedoria i el coneixement de les persones emprenedores i inclou les habilitats i les competències que són característiques de les persones amb iniciativa i sentit emprenedor i de les seues finances.

Bloc 3: El projecte emprenedor: El tercer bloc recull els coneixements necessaris per a dur a terme un projecte emprenedor, la importància de la presa de decisions, d'establir una visió i una missió del projecte, l'organització de l'empresa i el disseny de prototips, així com el valor del treball en equip tenint sempre present les novetats que hi ha en aquest camp a conseqüència de la revolució tecnològica i digital.

Metodologia: Es proposa la concreció curricular d'aquesta des d'una perspectiva competencial. D'aquesta manera, els aprenentatges s'han de construir en l'acció i des de l'acció. L'alumnat ha d'idear, gestionar recursos, desenvolupar prototips, participar en la validació iterativa d'aquests i prendre decisions en un ambient flexible i obert que li permeta desplegar les seues aptituds i potenciar les destreses i les actituds emprenedores i treballar en equip.

Aquesta dinàmica de treball genera una cultura creativa, col·laborativa i de participació dirigida a crear valor per als altres. S'aplicarà l'aprenentatge mitjançant jocs i activitats individuals i d'equip desenvolupant les habilitats i actituds emprenedores (autonomia personal, innovació, lideratge, treball en equip, responsabilitat, comunicació, sentit crític, iniciativa, perseverança) així com també la creativitat.

La matèria es recolzarà amb un manual teòric i pràctic mitjançant el qual els alumnes adquiriran les competències establertes.

Avaluació: Els criteris d'avaluació d'aquesta matèria van dirigits a comprovar el grau d'adquisició de les competències específiques, és a dir, el nivell en el qual l'alumnat és capaç de mobilitzar els

sabers, conceptuals, procedimentals i relatius a actituds i valors en situacions o activitats de l'àmbit personal, social i acadèmic amb una futura projecció professional.

Es realitzaran 2 proves escrites per trimestre. A més es valoraran els treballs individuals i en grup, així com el treball diari a classe.

Departament de Filosofia

“FILOSOFIA” 4t ESO (3 hores setmanals)

A qui va dirigida?

En principi a tot aquell que tinga curiositat per l'assignatura, però amb una motivació més pràctica, seria una manera d'anar familiaritzant-se amb una matèria que serà obligatòria en totes les modalitats de 1r. de Batxillerat.

Què farem?

En primer lloc descriurem, les característiques de l'actitud filosòfica, ja que, més que el contingut, la filosofia es caracteritza per la manera en que s'apropa a una multitud de temes diferents.

Després donarem una visió general de les diferents parts de les que consta la Filosofia. A continuació entrarem en més detall en les parts pràctiques de la filosofia ,en la mesura en que més ens afecten com a persones, així hi haurà un tema específic d'Antropologia (l'estudi de l'esser humà) , altre d'Ètica (conceptes i escoles ètiques antigues i modernes), també de Política (Teoria de la societat i l'estat, models d'estats, organismes internacionals, etc.)

Com treballarem?

No utilitzarem cap llibre de text. El professor donarà les explicacions i oferirà als alumnes el material suplementari que considere. Ocasionalment el alumnes podran treballar, debatre o presentar algun tema que els resulte d'interés especial.

En aquesta primera aproximació a la matèria, és la nostra obligació presentar-la de manera que siga assequible al nivell de l'alumnat, per això fugirem de tecnicismes i de presentar el pensament dels diferents filòsofs de manera sistemàtica i completa.

Es treballarà de manera progressiva la tècnica del comentari de text aplicat a la filosofia. ja que, a hores d'ara, resulta imprescindible a nivell de Batxillerat, sobre tot al seu 2n. curs.

Com s'avaluarà?

La nota final global resultarà de la suma dels següents apartats:

- 70% serà la mitjana corresponent a les proves o exàmens fet al llarg del curs.
- 30% valorarà l'esforç en les diferents activitats (treballs, comentaris, exposicions,etc.) així com l'interés, participació i actitud de l'alumne.

Departament de Grec i Llatí - Cultura Clàssica

CONTENIDOS



Leyendas sobre dioses y héroes griegos y romanos.

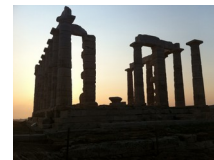
Los Juegos Olímpicos antiguos y su relación con los actuales. Los oráculos.

Las siete maravillas del mundo.

Nociones sobre arqueología y cómo se han descubierto ciudades míticas como Troya o Pompeya y las leyendas que las rodean.

El alfabeto griego y formas de escritura en la antigüedad. Sabrás escribir tu nombre con letras griegas. Conocerás el origen de muchas palabras de nuestro vocabulario actual.

Los orígenes del teatro y los actores y otras muchas curiosidades sobre el mundo antiguo que conservamos sin darnos cuenta en nuestro día a día.



EVALUACIÓN

La evaluación está basada en el trabajo en clase y las diferentes actividades:

Construiremos maquetas de edificios antiguos, viendo así los estilos de construcción que se utilizaron en la antigüedad. Se trata de una forma dinámica de conocerlos y aprenderlos.



Haremos cerámica como la hacían los antiguos griegos.

Representaremos alguna escena de una obra de teatro clásico como *Edipo Rey*. Para ello nos vestiremos como antiguos griegos y aprenderemos las distintas formas de vestuario que utilizaban los griegos y romanos.



Imitaremos esculturas antiguas para aprender los diferentes estilos y pasar un rato divertido.

No utilizaremos libro de texto pero sí llevaremos una libreta a la que iremos incorporando todos los contenidos y añadiremos dibujos, mapas, fotos y otros complementos.



METODOLOGÍA

Siempre muy activa, alternando la explicación de la profesora o el profesor con actividades en grupo, en la pizarra, escuchando música griega actual, aprendiendo bailes, etc. El aula está llena de material para trabajar todas las actividades. Ya contamos con un “pequeño museo”.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

E iremos de excursión a Sagunto, a ver una obra en el teatro romano y visitaremos el castillo.



4 ESO - INFORMÀTICA

Digitalització

"La informàtica en l'estudi actual de l'alumne és una de les competències bàsiques que cal assolir en l'ESO i una ferramenta fonamental per al batxillerat, els estudis universitaris i de gran importància per al seu futur professional"

Administració de sistemes operatius:



Aprenderàs a instal·lar de forma dual dos sistemes operatius i coneixeràs els aspectes més importants de la seua configuració.

Seguretat informàtica

Aprenderàs tècniques bàsiques de encriptació/desencryptació mitjançant l'ús d'imatges i textos ocults en altres imatges. Ús d'antivirus, tallafocs i antiespía..



Programació



Aprenderàs les tècniques bàsiques de programació mitjançant la creació d'aplicacions per al mòbil.

Creació de continguts multimèdia:

Aprenderàs a utilitzar editors de fotos, vídeo i àudio per a la creació de continguts multimèdia atractius. Participaràs en concursos i projectes reals.



Ofimàtica avançada:

Aprenderàs a utilitzar aspectes més avançats d'un processador de text, d'un full de càlcul i descobriràs les bases de dades, fonamentals en el món de les aplicacions informàtiques.

Ferramentes web:

Aprenderàs a utilitzar algunes ferramentes web per a treballar de manera col·laborativa i així fer més atractius els teus treballs: Canvas, genially, Drive...

Cóm es treballa?

- L'assignatura és TOTALMENT pràctica
- Al ser una matèria tan canviant és fonamental desenvolupar les habilitats per a aprendre i resoldre problemes.

Cóm s'avalua?

- L'avaluació es fa sobre les activitats i projectes realitzats a classe i l'actitud adoptada cap a l'assignatura.

Activitats complementàries:

- **EIXIDA:** A la Universitat per a realitzar tallers d'informàtica novedosos.

Taller de profundización: RADIO.

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

El taller de radio es una asignatura dedicada a profundizar en la comunicación oral del alumnado, aprovechando los recursos técnicos de los que dispone el centro. Para ello, se trabajará de manera práctica todos los aspectos de la creación de podcasts, desde la confección de guion hasta la grabación, edición y publicación de los diferentes contenidos audiovisuales que se creen durante el curso.

CONTENIDOS

- TEMA 1: Aspectos técnicos de un estudio de radio. Uso y configuración de la mesa de mezclas, cableado, distribuidor de cascos etc.
- TEMA 2: Aspectos digitales del estudio: Audacity. Grabación y edición de ondas de audio. Bancos de audio.
- TEMA 3: Aspectos organizativos: guion, escaleta, producción, etc.
- TEMA 4: La locución, cómo mantener una buena dicción sin dejar de emocionar.
- TEMA 5: La música como generador de emociones en un programa de radio.
- TEMA 6: Tipos de programas de radio: ficción y no ficción. Del radioserial al magazine.
- TEMA 7: Programas de ficción: recreación de una escena teatral.
- TEMA 8: Programas de actualidad: la entrevista.

METODOLOGÍA

Será una metodología activa y práctica, el alumnado aprenderá a utilizar todas las herramientas técnicas y digitales necesarias para producir los programas. Se trabajará por proyectos, en los que se establecerá un producto final, objetivo de la evaluación, en el que el alumnado trabajará en grupo.

EVALUACIÓN

El alumnado será evaluado mediante la confección de un portfolio de cada trimestre, en el que dejará patente su trabajo y compromiso en la realización del producto final. Además, el producto final será evaluado mediante una rúbrica.



Departament de Matemàtiques

TALLER D'APROFUNDIMENT



Títol: “Matemàtiques en acció”.

Aquesta taller d'aprofundiment està dissenyat per a alumnes de 4t d'ESO amb l'objectiu de fer atractiva i amena l'aprenentatge de diverses branques de les matemàtiques. Amb un enfocament interdisciplinari, es podran tractar temes com la trigonometria, la geometria, l'estadística, la història de la matemàtica, el big data, les funcions...

Què farem?

1. **GeoGebra:** Utilitzarem GeoGebra per crear i explorar figures geomètriques. Des de cercles fins a fractals, veuràs com les matemàtiques prenen vida.
2. **Trigonometria:** Conceptes bàsics de trigonometria, funcions trigonomètriques, aplicacions en la vida real.
3. **Històries Matemàtiques:** Viatjarem al passat per conèixer els antics matemàtics i les seves increïbles contribucions. Qui va inventar el zero? Què tenen en comú els egipcis i les fraccions?
4. **Matemàtiques a l'Art i l'Arquitectura:** Des de les catedrals gòtiques fins als grafitis urbans, veuràs com les matemàtiques s'amaguen en cada línia i forma.
5. **Estadística:** Fonaments de l'estadística, interpretació de gràfics i taules, introducció al big data.
6. **Big Data i Prediccions:** Com podem predir el temps, les tendències de moda o fins i tot els resultats esportius? Les matemàtiques tenen la resposta.

Per què són importants les matemàtiques?

En un món digital i connectat, les matemàtiques són la clau per al futur. Des de la programació d'apps fins a la investigació mèdica, les matemàtiques ens ajuden a entendre el món i a prendre decisions intel·ligents.

Prepara't per a una aventura matemàtica!

Metodologia i avaluació.

La metodologia es basarà en realitzar diferents tasques, activitats i/o projectes plantejats pel professorat.

Es valorarà l'actitud de l'alumne/a, la forma d'organitzar el treball, les estratègies que utilitza per a resoldre les dificultats que es puga trobar, etc.

Aquesta assignatura ofereix una oportunitat única per a que els alumnes experimenten les matemàtiques de manera pràctica i interdisciplinària, fomentant el seu interès i comprensió en aquesta disciplina.

Departament de Música

MÚSICA 4º E.S.O.

1. PRESENTACIÓ

En l'assignatura Música en quart curs es vol reforçar i ampliar la vostra formació musical per a que valoreu com es fa la música i com s'interpreta, i a més a més, desenvolupar el vostre esperit crític.

2. CONTINGUTS

Es treballaran temes relacionats amb els següents continguts:

- a) La música en la nostra vida
- b) La música en la publicitat
- c) La música en la televisió i en la ràdio
- d) La música en el cinema
- e) El concert i la crítica musicals
- f) La música popular: el jazz, el rock i el populars
- g) La música i les noves tecnologies

2. ACTIVITATS

Treballarem la **interpretació** amb instruments i en grup **de música actual** i de músiques **del cinema**.

Aprendràs a **crear composicions musicals i gravar-les** fent ús d'ordinadors o de la teu tablet o del teu mòbil.

Escoltarem i analitzarem músiques i cançons d'estils populars (rock, jazz...) i de gènere culte, visualitzant vídeos de concerts en directe i **pel·lícules musicals**.

3. AVALUACIÓ

Serà fàcil aprovar perquè es realitzarà una avaluació continuada, valorant les proves escrites, les activitats pràctiques realitzades en l'aula i la bona actitud.

4. MATERIALS NECESSARIS

Farem us del llibre de text MÚSICA 4 E.S.O. PROJECTE VIVALDI. Editorial Castellnou.

Departament de Religió

RELIGIÓ EN LA ESO

L'assignatura

L'assignatura de religió dins del LOMCE té com a un dels objectius fonamentals que l'alumne al final del curs valore el fet religiós com a una part integrant de la seua cultura. La formació integral de l'alumne i la educació en valors són també objectius determinants per aconseguir persones amb capacitat de conviure en un món cada vegada més combinat.

Vivim en una societat intercultural amb presència al nostre voltant de persones amb diferents llocs de procedència amb arrels culturals diferents dels nostres i amb gran varietat de idees i creences.

Es per tant necessària una assignatura on l'alumne pugui ser conscient de que la religió a pesar de les dificultats del món actual forma part del que som com a éssers humans, tant en allò personal com en la nostra convivència en societat.

No podem entendre la nostra història, les costums, l'art, l'arquitectura del nostre entorn, la literatura, les nostres festes i tradicions, la música sense tindre present que la religió forma part del que som. Podríem dir que la religió forma part del nostre ADN cultural.

Per tal d'assolir aquest objectiu repassarem al llarg del curs les diferents respostes a un tema fonamental com és el sentit de la vida. Per a poder ser persones amb criteri i fer ús de la nostra llibertat necessitem conèixer que visions antropològiques tenim al nostre abast per a poder créixer no sols en coneixements necessaris sinó també reflexionar sobre la nostra dimensió espiritual. La finalitat última del tema tractat al llarg del curs no és altra que la formació integral dels alumnes més enllà de les seues creences personals, una formació ètica i en valors que prepare per a viure en un món complex i divers.

METODOLOGIA I AVALUACIÓ

La participació de l'alumne al llarg del curs en els diferents temes, els treballs (individuals i en grup) que es proposen i les activitats realitzades en classe són les eines fonamentals per a l'avaluació del alumne. Les classes són fonamentalment pràctiques i recolzades en material audiovisual. No hi ha exàmens.

L'assignatura no té llibre de text i el material de classe serà proporcionat per el professor. No és imprescindible haver cursat l'assignatura de religió en cursos anteriors.



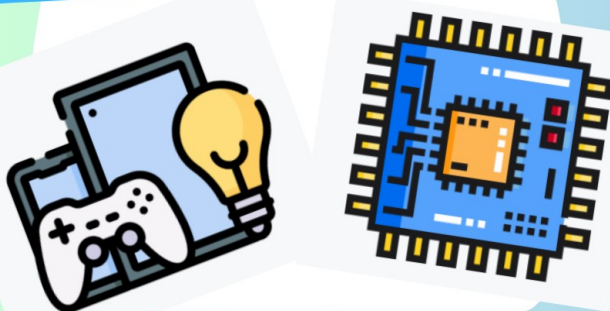
Tecnología

4º ESO

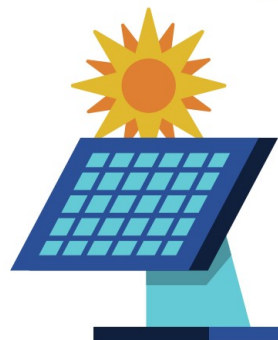


"El verdadero progreso es el que pone
la tecnología al alcance de todos"
Henry Ford

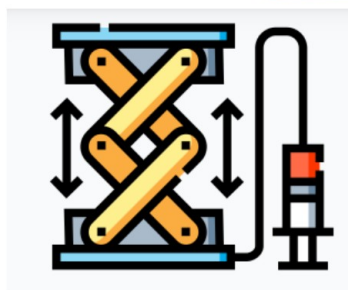
Electrónica Digital y Analógica



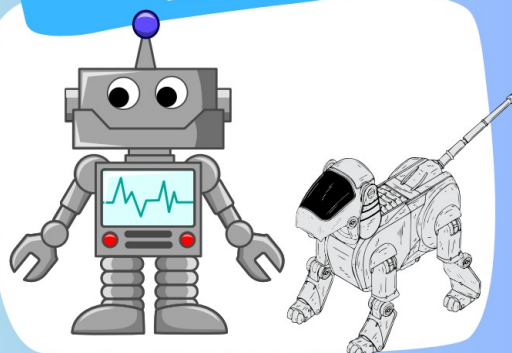
Tecnología sostenible



Neumática



Pensamiento Computacional Automatización y Robótica



TALLER DE APROFUNDIMENT 4 ESO

ROBOTICA AL ALCANCE DE TODOS

El alumnado aprende mientras intenta resolver problemas que implican utilizar el pensamiento computacional y la programación de aplicaciones y/o dispositivos.

Cuando los alumnos tengan un conocimiento amplio se realizarán proyectos organizados en equipos de trabajo. Estos intentan dar solución a un problema real que requiera de la programación de aplicaciones y/o dispositivos electrónicos.

CREA

DISEÑOS PROPIOS



PROYECTOS CON PLACA
MICROBIT

¿TE GUSTARÍA APRENDER COMO
FUNCIONA UN SISTEMA
ROBÓTICO?

INTERACTUA

INVESTIGA

SIMULACIONES CON OPEN
ROBERTA LAB

IMAGINA

REALIDAD AUMENTADA



EXPLORA



RAZONES PARA
ESCOGER ESTE TALLER

MEJORA LA CREATIVIDAD
CLASES PRÁCTICAS
TRABAJO EN EQUIPO

