

17. CONTINGUTS CURRICULARS 4t ESO FÍSICA I QUÍMICA

Llibre de text recomanat:

ANDRÉS DEL RÍO, E. Física i Química 4t ESO.
(ISBN: 978-84-486-4000-2 Editorial: Mc Graw-Hill (2023))

PROGRAMACIÓ ÀREA: FÍSICA I QUÍMICA

Per a realitzar aquesta programació s'ha tingut en compte la normativa vigent que tot seguit es detalla, així com el Projecte Educatiu i el Pla de Millora del Centre.

DECRET 107/2022, de 5 d'agost, del Consell, pel qual s'estableix l'ordenació i el currículum d'Educació Secundària Obligatoria

La Llei orgànica 3/2020, de 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació, introdueix en la redacció anterior de la norma canvis importants, molts dels quals derivats, tal com indica la mateixa llei en el seu preàmbul, de la conveniència de revisar les mesures previstes en el text original a fi d'adaptar el sistema educatiu als reptes i desafiaments del segle XXI d'acord amb els objectius fixats per la Unió Europea i la UNESCO per a la dècada 2020-2030.

CRITERIS D'AVUACIÓ

Competència específica 1. Criteris d'avaluació

CE1. Resoldre problemes científics abordables en l'àmbit escolar a partir de treballs de recerca de caràcter experimental.

- Investigar si una substància és simple o composta a partir de les reaccions de descomposició o síntesi a què dona lloc. Investigar experimentalment el comportament de substàncies orgàniques.
- Realitzar en el laboratori síntesi de polímers.
- Realitzar dissenys experimentals per al càlcul de la velocitat i l'acceleració d'un mòbil.
- Realitzar dissenys experimentals per a l'estudi de la caiguda de greus.
- Investigar experimentalment processos ondulatoris com la reflexió i refracció de la llum.
- Realitzar investigacions sobre l'equilibri dels cossos rígids basant-se en la noció de centre de gravetat.
- Construir dispositius de transformació energètica, com motors o piles.

Competència específica 2. Criteris d'avaluació

CE2. Analitzar i resoldre situacions problemàtiques de l'àmbit de la física i la química utilitzant la lògica científica i alternant les estratègies del treball individual amb el treball en equip.

- Analitzar els enunciats de les situacions plantejades i descriure la situació a la qual es pretén donar resposta, identificant les variables que hi intervenen així com el seu caràcter escalar o vectorial.
- Triar, a l'hora de resoldre un determinat problema, el tipus d'estratègia més adequada, justificant-ne adequadament l'elecció.
- Buscar i seleccionar la informació necessària per a la resolució de la situació en problemes

amb alguns graus d'obertura.

- Expressar, utilitzant el llenguatge matemàtic adequat al seu nivell, el procediment que s'ha seguit en la resolució d'un problema.
- Comprovar i interpretar les solucions trobades.
- Participar en equips de treball per a resoldre els problemes plantejats, donar suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.

Competència específica 3. Criteris d'avaluació

CE3. Utilitzar el coneixement científic com a instrument del pensament crític, interpretant i comunicant missatges científics, desenvolupant argumentacions i accedint a fonts fiables, per a distingir la informació contrastada de les faules i opinions.

- Aportar arguments consistents, coherents i congruents per a defensar una postura davant del plantejament de determinades controvèrsies científiques.
- Aportar raons a favor i en contra d'una conclusió determinada.
- Explicitar els criteris pels quals unes teories ofereixen una millor interpretació que unes altres davant d'un fenomen determinat.
- Utilitzar estratègies de filtratge per a seleccionar informació en mitjans digitals, identificant les fonts de les quals procedeix i aportant raons per a descartar les fonts no fiables.

Competència específica 4. Criteris d'avaluació

CE4. Justificar la validesa del model científic com a producte dinàmic que es va revisant i reconstruint amb influència del context social i històric, atenent la importància de la ciència en l'avanç de les societats, els riscos d'un ús inadequat o interessat dels coneixements i les seues limitacions.

- Descriure les causes per les quals es produeix en el segle XX un moment propici per al desenvolupament dels models atòmics.
- Descriure el desenvolupament i la importància de les societats científiques i el seu reconeixement social.
- Descriure el paper dels i les científiques en els conflictes bèl·lics, establint com afecten aquests al desenvolupament de la ciència i discutint postures ètiques.

Competència específica 5. Criteris d'avaluació

CE5. Utilitzar models de física i química per a identificar, caracteritzar i analitzar alguns fenòmens naturals, així com per a explicar altres fenòmens de característiques similars.

- Utilitzar el model atòmic de Thomson per a explicar els fenòmens d'electrització i la formació d'ions.
- Utilitzar el model atòmic de Rutherford per a explicar l'existència d'isòtops i alguns fenòmens radioactius.
- Utilitzar el model d'interacció física per a explicar les forces i els canvis en el moviment.
- Utilitzar el model d'energia per a explicar alguns fenòmens ondulatoris.

Competència específica 6. Criteris d'avaluació

CE6. Utilitzar adequadament el llenguatge científic propi de la física i la química en la interpretació i transmissió d'informació.

- Reconèixer la terminologia conceptual pròpia de l'àrea i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites.
- Llegir textos, tant argumentatius com expositius, en formats diversos propis de l'àrea utilitzant les estratègies de comprensió lectora per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut.
- Escriure textos argumentatius propis de l'àrea en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.

Competència específica 7. Criteris d'avaluació

CE7. Interpretar la informació que es presenta en diferents formats de representació gràfica i simbòlica utilitzats en la física i la química.

- Representar gràficament les forces que actuen sobre un cos en una dimensió.
- Relacionar les magnituds de velocitat, acceleració i força amb una expressió matemàtica i aplicar correctament les principals equacions.
- Distingir clarament entre les unitats de velocitat i acceleració, així com entre magnituds lineals i angulars.
- Utilitzar un sistema de referència per a representar els elements del moviment mitjançant vectors, justificant la relativitat del moviment i classificant els moviments per les seues característiques.
- Emprar les representacions gràfiques de posició i velocitat en funció del temps per a deduir la velocitat mitjana i instantània i justificar si un moviment és accelerat o no.
- Emprar les representacions gràfiques d'espai i velocitat en funció del temps per a deduir la velocitat mitjana i instantània i justificar si un moviment és accelerat o no.
- Representar mitjançant equacions les transformacions de la matèria de manera consistent amb el principi de conservació de la matèria.
- Escriure fórmules senzilles dels compostos de carboni.

Competència específica 8. Criteris d'avaluació

CE8. Distingir les diferents manifestacions de l'energia i identificar les seues formes de transmissió, la seua conservació i dissipació, en contextos pròxims a l'alumnat.

- Diferenciar entre treball mecànic i treball fisiològic. Explicar que el treball consisteix en la transmissió d'energia d'un cos a un altre mitjançant una força que desplaça
- el seu punt d'aplicació. Identificar la potència amb la rapidesa amb què es fa un treball i explicar la importància d'aquesta magnitud en la indústria i la tecnologia.
- Relacionar la variació d'energia mecànica que ha tingut lloc en un procés amb el treball amb què s'ha realitzat. Aplicar de manera correcta el principi de conservació de l'energia en l'àmbit de la mecànica.

- Explicar les característiques fonamentals dels moviments ondulatoris. Identificar fets reals en els quals es manifeste un moviment ondulatori.
- Relacionar la formació d'una ona amb la propagació de la pertorbació que l'origina.
- Indicar les característiques que han de tindre els sons per a ser audibles. Descriure la naturalesa de l'emissió sonora.

Competència específica 9. Criteris d'avaluació

CE9. Identificar i caracteritzar les substàncies a partir de les seues propietats físiques per a relacionar els materials del nostre entorn amb l'ús que se'n fa.

- Identificar hidrocarburs senzills i representar-los mitjançant la seua fórmula molecular, descrivint les seues aplicacions, i reconèixer els grups funcionals presents en molècules d'especial interès.
- Justificar la gran quantitat de compostos orgànics existents, així com la formació de macromolècules i la seua importància en els éssers vius.
- Descriure algunes de les principals substàncies químiques aplicades en diversos àmbits de la societat: agrícola, alimentari, construcció i industrial.
- Explicar les característiques bàsiques de compostos químics d'interès social: petroli i derivats, i fàrmacs. Explicar els perills de l'ús inadequat dels medicaments.
- Explicar les característiques bàsiques dels processos radioactius, la seua perillositat i les seues aplicacions.

Competència específica 10. Criteris d'avaluació

CE10. Caracteritzar els canvis químics com a transformació d'unes substàncies en d'altres de diferents, reconeixent la importància de les transformacions químiques en activitats i processos quotidians.

- Explicar els processos d'oxidació i combustió, i analitzar la seua incidència en el medi ambient.
- Explicar les característiques dels àcids i de les bases i realitzar experiències de neutralització.
- Utilitzar la noció de quantitat de substància per a realitzar càlculs en reaccions químiques.

Competència específica 11. Criteris d'avaluació

CE11. Identificar les interaccions com a causa de les transformacions que tenen lloc en el nostre entorn físic per a poder intervenir en aquest modificant les condicions que ens permeten una millora en les nostres condicions de vida.

- Utilitzar les nocions bàsiques de l'estàtica de fluids per a descriure les seues aplicacions.
- Explicar com actuen els fluids sobre els cossos que hi suren o estan submergits aplicant el principi d'Arquímedes.
- Identificar les forces que actuen sobre un cos, generen acceleracions o no.
- Descriure els principis de la dinàmica i aportar a partir d'aquests una explicació científica als moviments quotidians. Determinar la importància de la força de fregament en la vida real.

- Identificar les forces implicades en fenòmens quotidians assenyalant les interaccions del cos en relació amb altres cossos.
- Identificar el caràcter universal de la força de la gravitació i vincular-lo a una visió del món subjecte a lleis que s'expressen en forma matemàtica.

AVALUACIÓ

L'avaluació del procés d'aprenentatge de l'alumnat de l'Educació Secundària Obligatòria ha de ser contínua i diferenciada segons les distintes matèries del currículum. En el procés d'avaluació contínua, quan el progrés d'una alumna o alumne no siga l'adequat, s'han d'establir mesures de reforç educatiu. Aquestes mesures s'adoptaran en qualsevol moment del curs, tan prompte com es detecten les dificultats, i estaran dirigides a garantir l'adquisició dels aprenentatges imprescindibles per a continuar el procés educatiu.

S'avaluarà l'alumnat tenint en compte els diferents elements del currículum. Els criteris d'avaluació són el referent fonamental per a valorar el grau d'adquisició de les competències bàsiques i el de consecució dels objectius, i queden recollits en els continguts curriculars de cadascuna de les àrees.

INSTRUMENTS D'AVLUACIÓ I CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

El professorat ha d'avaluar tant els aprenentatges de l'alumnat com els processos d'ensenyança i la seua pròpia pràctica docent.

ACTITUDS, VALORS I NORMES (10%)

- És puntual a les classes.
- És puntual a l'hora de lliurar treballs, llibretes,
- Es comporta correctament amb el professor i amb els companys.
- Respecta les normes de treball tant en l'aula com en el laboratori, respectant el material comunitari.
- Al laboratori, a més, respecta les normes de seguretat.
- Treball diari i constant (individualment).
- Treball en grup (col·laboració).
- Participació en classe. Participa en les activitats extraescolars proposades.
- Respecta la tranquil·litat de la classe (respecte al torn de paraula,).

HABILITATS / DESTRESES (10%)

- Respecte a llibretes i treballs :
 - Presentació correcta (neta, polida, ...)
 - Ortografia.
 - Bona cal·ligrafia, bona organització.
 - Bona expressió escrita (coherència, cohesió,).
 - Quantitat de treball.
 - "Qualitat" dels treballs, activitats, apunts.

- Bona expressió oral (fer que els alumnes pregunten als companys).
- Bona expressió: gràfica (interpretació i elaboració), taules, mapes conceptuals.
- Saber extraure i expressar les idees fonamentals d'un text.
- Utilitzar correctament els instruments del laboratori.
- Utilitzar correctament la terminologia científica adequada al seu nivell.
- Saber formular hipòtesis coherents i explicatives de problemes plantejats.
- Saber dissenyar experiències.
- Ser capaç de seguir els diferents passos d'una seqüència de treball de manera autònoma.
- Elaborar treballs monogràfics (temes d'actualitat, biografies,)

PROVES ESCRITES (80%)

On es valorarà de forma prioritària el plantejament, desenvolupament i discussió dels resultats. Els errors numèrics tindran una importància secundària.

- El valor numèric de les proves escrites serà la mitjana de les proves fetes durant l'avaluació, serà un requisit indispensable que la nota de cada prova escrita siga igual o superior a 3.
- L'alteració i/o falsificació dels resultats d'alguna prova suposarà l'avaluació negativa de l'àrea amb la nota mínima.
- Les absències injustificades, reiterades, a les classes podran comportar una falta de disciplina i es tindran en compte en la valoració de l'àrea, podent comportar si superen el 20% la pèrdua de l'avaluació contínua, d'aquesta forma l'alumnat solament tindria dret a realitzar l'examen final de l'assignatura.

Les absències injustificades, reiterades, a les classes abans d'una prova escrita comportaran una disminució fins un 20% de la qualificació obtinguda en la prova escrita.

CRITERIS PER A REALITZAR L'AVALUACIÓ INICIAL

La finalitat de l'avaluació inicial és intentar determinar els coneixements de l'àrea que posseeix l'alumnat al principi del curs, així com el seu grau de maduresa i el seu progrés en el desenvolupament de les capacitats expressades en els objectius generals de l'etapa.

Considerant tot açò, es suggereix que el procés seguit per a intentar elaborar una descripció del perfil de l'alumnat en els aspectes al principi esmentats s'orienta cap aquestes propostes d'anàlisi:

- **Actitud de l'alumne:** Interès per l'aprenentatge, participació en les tasques de grup, respecte al medi i als companys, actitud cap a la convivència...
- **Hàbits de treball:** puntualitat, elaboració i presentació, utilització del material, responsabilitat, sinceritat...
- **Expressió oral i escrita:** L'expressió oral pot ser coneguda estimulants la participació de l'alumne en rodes d'intervencions, debats, preguntant dubtes...Pel que fa a l'escriptura mitjançant la correcció d'exercicis de classe i treballs encomanats en casa.
- **Assoliment del vocabulari específic de l'àrea:** treballant en classe breus activitats de repàs, com a introducció del curs, abans de treballar els continguts específics del nivell, o simultàniament si es poden establir connexions
- **Tècniques de treball** o continguts procedimentals habituals de l'àrea.

TEMPORITZACIÓ ÀREA: FÍSICA I QUÍMICA 4t ESO

En el curs escolar 2023-24 hi ha 172 dies lectius, Tenint en compte que l'àrea té assignades 3 hores/setmana, i que s'imparteix en 4t ESO B DL, DX, i DV, i descomptant els dies dedicats a activitats de final de trimestre, inici i final de curs el nombre de sessions per a aquest curs és de $33 + 33 + 36 = 102$ sessions i en el 4t ESO C DL, DJ i DV, $33 + 33 + 36 = 102$ sessions.

Hi ha un bloc de continguts, que no s'identifica amb uns continguts curriculars concrets, **BLOC 1: Metodologia de la Ciència**, que no ha de ser tractat per separat, sinó que s'ha de desenvolupar de manera integrada en la resta de blocs.

<u>QUÍMICA</u>		
(51 sessions, del 11 de setembre fins el 9 de febrer)		
BLOC 2: EL MÓN MATERIAL I ELS SEUS CANVIS	U1: Nomenclatura Inorgànica	9 sessions
	U2: Nomenclatura Orgànica	12 sessions
	U3(T2): Àtoms i enllaços	12 sessions
	U4(T3): Reactivitat química	18 sessions
<u>FÍSICA</u>		
(51 sessions, del 9 de febrer fins el 21 de juny)		
BLOC 3: LES INTERACCIONS	U5(T1): L'activitat científica	9 sessions
	U6 (T4/5). El moviment i les forces	22 sessions
	U7 (T5). Forces en els fluids	10 sessions
BL BLOC 4: L'ENERGIA I LA SEUA TRANSFERÈNCIA	U8(T6): L'energia.	10 sessions

Es considera important tractar tant continguts de Física com de Química, així, doncs, independentment d'on s'haja arribat es dedicarà un quadrimestre a cadascuna de les àrees.

El treballar en primer lloc la Química pretén que l'alumnat consolide el nivell de càlcul matemàtic, necessari, per a abordar la Física.

INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ / CRITERIS DE QUALIFICACIÓ FQ 4t ESO

- ➡ En aquest nivell, com en tota la secundària, seguirem els criteris exposats en la part general de la programació. Així, per obtenir la nota de les avaluacions, es tindran en compte tres apartats:
 - ACTITUDS, VALORS I NORMES \Rightarrow 10 %
 - PROCEDIMENTS \Rightarrow 10%
 - PROVES ESCRITES \Rightarrow 80%
- ➡ Mentre s'està desenvolupant un tema es podran proposar controls, i recollir: activitats, treballs, resums.... que s'inclouran en l'apartat de procediments.
- ➡ En finalitzar cada tema es realitzarà una prova escrita, el conjunt d'aquestes proves parcials constituirà el 60% de la nota de les proves escrites. L'altre 40% serà de la prova d'avaluació i/o de l'examen global de l'àrea. Es proposarà una recuperació de la prova d'avaluació.
- ➡ L'examen constarà de problemes i qüestions. Les qüestions podran ser tant conceptuals (teòriques o de raonament qualitatiu) com numèriques.
- ➡ Criteris de correcció: En la resolució dels problemes i de les qüestions es valorarà preferentment el plantejament, el desenvolupament, la solució simbòlica i la discussió dels resultats obtinguts. Les errades en la solució numèrica tindran una importància secundària.
- ➡
- ➡ La nota final dels exàmens de l'assignatura, s'obtindrà fent la mitjana aritmètica de cadascuna de les àrees. Per poder realitzar la mitjana caldrà una nota ≥ 4 en cadascuna de les àrees.
- ➡ L'avaluació és contínua, per la qual cosa en cada avaluació es tindran en compte totes les proves realitzades fins a eixe moment.
- ➡ En els casos en els quals aquesta mitjana siga de 5 o més l'avaluació estarà aprovada. Si resulta inferior a 4,5 estarà suspesa i per als casos que queden entre 4,5 i 5 l'aprobat o suspens es decidirà tenint en compte l'actitud de l'alumne a la classe i cap a l'assignatura.
- ➡ Les absències injustificades, reiterades, a les classes podran comportar una falta de disciplina i es tindran en compte en la valoració de l'àrea, podent comportar si superen el 20% la pèrdua de l'avaluació contínua, d'aquesta forma l'alumnat solament tindria dret a realitzar l'examen final de l'assignatura.
- ➡ Les absències injustificades, reiterades, a les classes anteriors a la realització de la prova escrita comportaran una penalització fins un 30% de la nota obtinguda en la prova escrita.
- ➡ L'alteració i/o falsificació dels resultats d'alguna prova suposarà l'avaluació negativa de l'àrea amb la nota mínima.
- ➡ L'examen de la prova extraordinària versarà sobre tot el temari. Tot i això caldrà parlar amb el

professorat per a concretar-ho.

(NOTA: Cal tenir en compte que cada cas és particular i, després del seu estudi, podria no ajustar-se estrictament a les condicions anteriors.)

Proposta dates d'exàmens d'avaluació^(*)

1a AVALUACIÓ	2a AVALUACIÓ		3a AVALUACIÓ
DL 4/12/24 (Química)	DV 16/02/25 (Global Química)	DV 8/03/25 (Física)	DV 15/06/25 (Global Física)

^(*)CAL TENIR EN COMPTE QUE: Són dates aproximades que podran modificar-se, si les necessitats del grup o dels continguts ho requereix.

ANNEX: L'última setmana del Curs pot plantejar-se una recuperació per a l'alumnat que tinga suspensa una de les dues àrees i/o estiga interessat en pujar nota.

EL QUADERN

FORMAT: Llibreta quadriculada MICROPERFORADA o CARPESANO de la que es pugen arrancar els fulls en acabar cada tema i col·locar-los en una carpeta d'anelles.

PRESENTACIÓ DEL CONTINGUT:

> **EN GENERAL:**

- ✓ la lletra ha de ser clara, llegible i sense faltes d'ortografia importants;
- ✓ cal posar la data al començament de cada classe i numerar els fulls;
- ✓ la distribució dels espais en els fulls deu ser correcta i equilibrada (marges als dos costats);

> **PER A CADA TEMA:**

- ✓ en la primera pàgina de cada tema inclourem de forma clara: el TÍTOL DEL TEMA, la INTRODUCCIÓ (què anem a veure?, activitats d'iniciació,...) i un ÍNDEX realitzat a posteriori;
- ✓ a partir de la segona pàgina caldrà incloure el TÍTOL DE CADA APARTAT amb el treball realitzat a classe (esquemes, resums, dibuixos...) i les ACTIVITATS corresponents el més completes possible (cal deixar espai en blanc entre les activitats per a les correccions);
- ✓ les correccions han de figurar i tenir ordre i claredat;
- ✓ diferenciar clarament els diferents apartats: a més de retolant adequadament els títols, deixant una separació entre aquests;
- ✓ les activitats finals, de reforç o ampliació, treballs, informacions i dades complementaries que es pugen aportar caldrà incloure-les al final del tema adequadament ordenades i numerades;
- ✓ cal indicar la bibliografia i/o materials utilitzats;
- ✓ en finalitzar el tema caldrà realitzar un RESUM; si s'escau el resum inclourà un VOCABULARI amb els termes nous de cada tema i/o un FORMULARI amb les expressions matemàtiques
- ✓ conforme vagin apareguent altres tipus d'activitats (dissenys d'experiències, problemes numèrics, oberts, pràctics, informes...) anirem donant més orientacions

Tots aquests aspectes seran tinguts en compte a l'hora d'avaluar el quadern, per la qual cosa cal que intenteu seguir-los des del primer dia.

En cada prova escrita es presentarà en un porta folis (o funda de plàstic), que portarà una etiqueta, amb el nom i cognoms de l'alumne i el curs/grup situada de forma clara i llegible o bé un full de portada amb el títol de l'àrea i el nom i cognom de l'alumne i el curs/grup, tot el treball realitzat sobre el tema adequadament ordenat.

En/Na pare/mare/tutor-a de l'alumne-a del curs grup , he estat informat de les pautes que cal seguir per a treballar de forma adequada el Quadern de classe de l'àrea de Física i Química, així com dels instruments d'avaluació.

L'Alcúdia, de setembre de 2023

Signat:

INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ / CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

☐ **ACTITUDS, VALORS I NORMES (10%)**

- ☐ És puntual a les classes.
- ☐ És puntual a l'hora de lliurar treballs, llibretes,
- ☐ Es comporta correctament amb el professor i amb els companys.
- ☐ Respecta les normes de treball tant en l'aula com en el laboratori, respectant el material comunitari.
- ☐ Al laboratori, a més, respecta les normes de seguretat.
- ☐ Treball diari i constant (individualment).
- ☐ Treball en grup (col·laboració).
- ☐ Participació en classe. Participa en les activitats extraescolars proposades.
- ☐ Respecta la tranquil·litat de la classe (respecte al torn de paraula,).

☐ **HABILITATS / DESTRESES (10%)**

- ☐ Respecte a llibretes i treballs :
 - ✓ Presentació correcta (neta, polida, ...)
 - ✓ Ortografia.
 - ✓ Bona cal·ligrafia, bona organització.
 - ✓ Bona expressió escrita (coherència, cohesió,).
 - ✓ Quantitat de treball.
 - ✓ "Qualitat" dels treballs, activitats, apunts.
- ☐ Bona expressió oral (fer que els alumnes pregunten als companys).
- ☐ Bona expressió: gràfica (interpretació i elaboració), taules, mapes conceptuals.
- ☐ Saber extraure i expressar les idees fonamentals d'un text.
- ☐ Utilitzar correctament els instruments del laboratori.
- ☐ Utilitzar correctament la terminologia científica adequada al seu nivell.
- ☐ Saber formular hipòtesis coherents i explicatives de problemes plantejats.
- ☐ Saber dissenyar experiències.
- ☐ Ser capaç de seguir els diferents passos d'una seqüència de treball de manera autònoma.
- ☐ Elaborar treballs monogràfics (temes d'actualitat, biografies,)

☐ **PROVES ESCRITES (80%)**

On es valorarà de forma prioritària el plantejament, desenvolupament i discussió dels resultats. Els errors numèrics tindran una importància secundària.

- ✓ El valor numèric de les proves escrites serà la mitjana de les proves fetes durant l'avaluació, serà un requisit indispensable que la nota de cada prova escrita siga igual o superior a 3.
- ✓ L'alteració i/o falsificació dels resultats d'alguna prova suposarà l'avaluació negativa de l'àrea amb la nota mínima.
- ✓ **Les absències injustificades, reiterades, a les classes podran comportar una falta de disciplina i es tindran en compte en la valoració de l'àrea, podent comportar si superen el 20% la pèrdua de l'avaluació contínua, d'aquesta forma l'alumnat solament tindria dret a realitzar l'examen final de l'assignatura.**
- ✓ **Les absències injustificades, reiterades, a les classes abans d'una prova escrita comportaran una disminució fins un 20% de la qualificació obtinguda en la prova escrita.**



IES ELS ÉVOLS DEPARTAMENT DE FÍSICA I QUÍMICA

C2024/25