

PROGRAMACIÓ DEP. DE FÍSICA I QUÍMICA
MATÈRIA: FÍSICA I QUÍMICA

CURS 2021-22
NIVELL: 1r batxillerat

Aquest document ha d'anar acompanyat de l'annex on hi apareguin les orientacions metodològiques, contribució de la matèria al desenvolupament de les competències, objectius específics, continguts, criteris d'avaluació i estàndards d'aprenentatge avaluable del currículum d'ESO i/o Batxillerat.

Accés a l'annex editable en Word del currículum de cada matèria: [Decret 34/2015, de 15 de maig \(ESO\)](#), [Decret 35/2015, de 15 de maig \(Batxillerat\)](#). És a dir, heu d'emplenar aquest document de programació i hi heu d'adjuntar el document del currículum de la matèria corresponent, editat així com es demana als apartats 2.1, 2.3 i 4.

Professorat que imparteix el nivell	
Nom i llinatges	Grup
Miguel Ángel Ibarrodo	A i B
Maria Sitjar	A i B

1.- Continguts (conjunt de coneixements, habilitats, destreses i actituds que contribueixen a l'assoliment dels objectius de cada ensenyament i etapa educativa i a l'adquisició de competències)

1.1.- Distribució i seqüenciació dels continguts

Distribució dels continguts durant el curs		
1a avaluació	2a avaluació	3a avaluació
<p>1.Moviment. 1.1.Conceptes bàsics: vectors de posició, velocitat i acceleració. 1.2.MRU 1.3.MRUA 1.4.Moviment parabòlic 1.5.Moviments circulars 1.6.MHS 2.Forces. Dinàmica. 2.1.Forces a distància (elèctrica i gravitatòria). 2.2.Forces de contacte. 2.3.Composició i descomposició de forces 2.4.Pes, normal, fricció, tensió, plans inclinats, cossos enllaçats... 2.5.Equilibri de forces 2.6.El moment lineal i l'impuls 2.7.la conservació del moment lineal 2.8.Dinàmica del MHS 2.9.Dinàmica de moviment circular 3.Treball i energia. 3.1.concepte d'energia,</p>	<p>4.Forces i energia. 4.1.Força elàstica i energia 4.2.Força elèctrica i energia 4.3.Força gravitatòria i energia 5.Identificació de substàncies. 5.1.Lleis fonamentals de la química 5.2.La fórmula de les substàncies 5.3.Anàlisi espectroscòpic 6.Gasos. 6.1.Lleis dels gasos 6.2.Equació d'estat gasos ideals 6.3.Mescles de gasos 7.Dissolucions. 7.1.La concentració d'una dissolució 7.2.Solubilitat 7.3.Propietats col·ligatives</p>	<p>8.Formulació inorgànica. 8.1.Repàs binaris 8.2.Repàs ternaris 9.Reaccions químiques. 9.1.Ajust reaccions 9.2.Càlculs estequiomètrics 10.Termodinàmica. 10.1.Intercanvi d'energia en un procés 10.2.Primer principi 10.3.L'entalpia 10.4.Càlcul variació de l'entalpia 10.5.Entropia i espontaneïtat dels processos 11.Química del carboni. 11.1.L'àtom de carboni i els seus enllaços 11.2.Formulació de compostos orgànics 11.3.Isomeria 11.4.Reaccions de compostos orgànics</p>

propietats, tipus 3.2.Treball 3.3.Treball i E. cinètica 3.4.Treball i E. Potencial 3.5.Principi de conservació de l'energia mecànica.		
---	--	--

1.2.- Continguts BÀSICS del curs

Continguts BÀSICS durant el curs		
1a avaluació	2a avaluació	3a avaluació
1.Moviment. 1.1.Conceptes bàsics. 1.2.MRU 1.3.MRUA (horitzontal i vertical) 1.4.Moviment parabòlic 1.5.Moviments circulars 2.Forces. Dinàmica. 2.1.Forces de contacte. 2.2.Composició i descomposició de forces 2.3.Pes, normal, fricció, tensió, plans inclinats, cossos enllaçats... 2.4.Equilibri de forces 3.Treball i energia. 3.1.Concepte d'energia, propietats, tipus 3.2.Treball 3.3.Treball i E. cinètica 3.4.Treball i E. Potencial 3.5.Principi de conservació de l'energia mecànica	4. Identificació de substàncies. 4.1.La fórmula de les substàncies 5.Gasos. 5.1.Lleis dels gasos 5.2.Equació d'estat gasos ideals 5.3.Mescles de gasos 6.Dissolucions. 6.1.La concentració d'una dissolució	7.Formulació inorgànica. 7.1.Repàs binaris 7.2.Repàs ternaris 8.Reaccions químiques. 8.1.Ajust reaccions 8.2.Càlculs estequiomètrics 9.Termodinàmica. 9.1.Intercanvi d'energia en un procés 9.2.L'entalpia 9.3.Càlcul variació de l'entalpia 9.4.Entropia i espontaneïtat dels processos 10.Química del carboni. 10.1.L'àtom de carboni i els seus enllaços 10.2.Formulació de compostos orgànics

2. Criteris i instruments d'avaluació. Estàndards d'aprenentatge BÀSICS.

2.1.- Criteris d'avaluació (descriuen el que es vol valorar i que l'alumnat ha d'assolir, tant en coneixements com en competències). Document annex: Es ressalten en blau els criteris d'avaluació del currículum que es consideren BÀSICS en qualsevol escenari (Una altra opció és crear un document amb els criteris d'avaluació que es prioritzen).

2.2.- Instruments d'avaluació (Elaboració de projectes, experiments, demostracions, treballs escrits, recerques, debats, observació dins l'aula, observació directa de l'aplicació dels coneixements,, valoració del treball fet, autoavaluació, rúbrica d'avaluació, examen oral, valoració del quadern, portfoli, etc.):

Instruments d'avaluació PRESENCIALITAT	
Proves escrites.	
Valoració de la feina feta a casa i a classe.	
Instruments d'avaluació CLASSES A DISTÀNCIA	
Proves escrites online	
Valoració de les tasques a distància: qualitat de la feina, puntualitat en l'entrega.	

Assistència a les videoconferències: Respectant les normes establertes al pla digital	
Manteniment de la comunicació professor-alumne	

2.3.- Estàndards d'aprenentatge BÀSICS en qualsevol escenari. (els e. d'ap. concreten el que l'alumne ha de saber, comprendre i saber fer a cada assignatura; han de ser observables, mesurables i avaluable i han de permetre graduar el rendiment o l'assoliment atès). Document annex: Es ressalten en blau els estàndards d'avaluació del currículum que es consideren BÀSICS en qualsevol escenari (Una altra opció és crear un document amb els estàndards d'avaluació que es prioritzen).

3.- Criteris i instruments de qualificació, promoció i recuperació. (condicions i mecanismes de qualificació i superació d'una matèria, i de la seva recuperació)

3.1.-

Criteris i instruments de qualificació PRESENCIALITAT	
Nombre mínim de parcials per avaluació	2
Proves escrites. Es farà una prova escrita al finalitzar cada unitat didàctica. A les proves escrites es demanaran qüestions teòriques i exercicis numèrics.	100%
Criteris i instruments de qualificació CLASSES A DISTÀNCIA	
Nombre mínim de parcials per avaluació	2
Proves escrites. Es farà una prova escrita al finalitzar cada unitat didàctica. A les proves escrites es demanaran qüestions teòriques i exercicis numèrics.	70%
Entrega de tasques a través del classroom. Es valorarà tant la qualitat com la puntualitat en l'entrega.	20%
Manteniment de la comunicació amb el professor a través del classroom i/o correu electrònic. Assistència a les videoconferències: puntualitat, compliment de les normes establertes en el pla digital i participació activa.	10%

3.2.-

Criteris i instruments de promoció PRESENCIALITAT	
Per obtenir la qualificació al juny, se farà una mitjana aritmètica de la nota de química i la de física. Aquestes notes mitjanes s'obtidran fent mitjana de tots els exàmens realitzats de cada bloc de continguts. Els alumnes que tinguin una nota igual o superior a 5 de la mitjana anterior realitzaran dos parcials, un de química i un de física, que serviran per pujar la nota (màxim un punt), en cap cas la baixaran.	
Criteris i instruments de promoció CLASSES A DISTÀNCIA	
Per obtenir la qualificació al juny se farà una mitjana aritmètica de tots els exàmens realitzats durant el curs. S'aplicarà un 70 % en aquesta nota i llavors es tendran en compte les tasques (20%) i el manteniment de la comunicació amb el professorat a través de videoconferència o correu electrònic (10%) per obtenir la qualificació final.	

3.3.-

Criteris i instruments de recuperació PRESENCIALITAT	
Nota mínima del bloc (física o química) o de l'examen de recuperació per fer mitjana	4
Examen de recuperació de la part de física al febrer de 2021 i un examen de recuperació de la part de química al juny.	
Examen setembre: de la part o parts suspeses	
Protocol de pendents: entrega i lliurament de tasques. Als alumnes que cursen química i/o física a 2n de batxillerat el professor d'aquestes matèries li farà un seguiment, resoldrà els dubtes que li vagin sorgint i li recomanar exercicis per fer.	
Exàmens de pendents: <ul style="list-style-type: none"> • Després de la 2a avaluació es farà un examen escrit de tots els continguts de l'assignatura. • Al juny, en els dies disposats per a l'avaluació extraordinària de 2n de batxillerat es farà un altre examen escrit per poder aprovar la pendent. 	
Criteris i instruments de recuperació CLASSES A DISTÀNCIA	
Nota mínima del bloc (física o química) o de l'examen de recuperació per fer mitjana	
Examen de recuperació de la part de física al febrer de 2022 i un examen de recuperació de la part de química al juny de 2022 on-line	80%
Tasques de recuperació a través del classroom	20%
Examen setembre on-line: de la part o parts suspeses	100%
Protocol de pendents: entrega i lliurament de tasques. Als alumnes que cursen química i/o física a 2n de batxillerat el professor d'aquestes matèries li farà un seguiment, resoldrà els dubtes que li vagin sorgint i li recomanar exercicis per fer.	
Exàmens de pendents <ul style="list-style-type: none"> • Després de la 2a avaluació es farà un examen escride tots els continguts de l'assignatura. Si no es pot fer l'examen presencial, es farà on-line. • Al juny, en els dies disposats per a l'avaluació extraordinària de 2n de batxillerat es farà un altre examen escrit per poder aprovar la pendent. Si no es pot fer l'examen presencial, es farà on-line. 	

4.- Objectius prioritaris. (Document annex: Es ressalten en blau els objectius del currículum que es prioritzen, per la seva aportació al desenvolupament de les competències aprendre a aprendre, digital i lingüística. Una altra opció és crear un document amb els objectius que es prioritzen)

5.- Contribució de la matèria a l'adquisició de les competències clau. (Veure document annex).

6.- Materials i recursos didàctics.

Materials i recursos didàctics	
Nivell 1r de batxillerat	
Llibre de text	Física i química sèrie Investiga Editorial Santillana ISBN 9788490476901
Altres recursos	Classroom

7.- Activitats complementàries i extraescolars per avaluacions.

Activitats complementàries i extraescolars		
1a avaluació	2a avaluació	3a avaluació