

## INFORMÀTICA ESO

### Optativa 1r d'ESO

#### CONTINGUTS

UNITAT DIDÀCTICA 1. Conceptes bàsics. L'ordinador.

UNITAT DIDÀCTICA 2. Sistemes operatius.

UNITAT DIDÀCTICA 3. Internet.

UNITAT DIDÀCTICA 4. Tractament d'imatges.

UNITAT DIDÀCTICA 5. Processador de textos.

UNITAT DIDÀCTICA 6. Introducció a la programació

#### Descripció detallada dels continguts

##### BLOC 1: EQUIPS INFORMÀTICS.

- Concepte d'informàtica.
- Maquinari i Programari.
- Tipus d'equips informàtics.
- Elements funcionals dels equips.
- Perifèrics i dispositius d'emmagatzemament comú.
- Unitats de mesura de la capacitat de l'emmagatzemament digital.
- Conceptes i característiques dels sistemes operatius.
- L'escriptori de treball del sistema operatiu. Personalització de l'entorn de treball. Organització de la informació en l'emmagatzemament secundari. Operacions bàsiques amb arxius i carpetes.
- Conseqüències de l'ús prolongat de tecnologies.
- Aspectes addictius dels mitjans digitals.
- Mesures preventives per a protegir la salut. Ergonomia.
- Actitud equilibrada cap a l'ús tecnològic. Discernir entre món virtual i món real.

##### BLOC 2: ORGANITZACIÓ, DISSENY I PRODUCCIÓ D'INFORMACIÓ DIGITAL.

- Elements de la finestra del processador . Elements d'un document. Introducció de text. Desar i recuperar documents.
- Elaboració, formatació i impressió de continguts en un document de text: format de caràcter, de paràgraf i de pàgina.
- Operacions bàsiques en el document de text: encapçalament i peu de pàgina, notes al peu, numeració i vinyetes, sagnies. Vinyetes. Alineació.
- Operacions amb taules.
- Inserció d'imatges en un document de text.
- Correcció ortogràfica i gramatical, sinònims. Busca i substitució de paraules.
- Operacions en el text. Seleccionar, tallar, copiar, enganxar i esborrar.
- Ús de marges, tabuladors, sagnies. Tipus i estils de lletres. Paginació.
- Visualització prèvia i impressió de documents.
- Drets d'autor. Llicències de publicació. Hàbits i conductes per a citar les fonts dels objectes no propis utilitzats en el document i les fonts impreses i electròniques usades en la síntesi del text.

##### BLOC 3: INTERNET.

- Conceptes bàsics d'Internet. Xarxes d'àrea local i d'àrea extensa.
- Tecnologies de connexió de xarxes cablejades i sense fil. L'amplada de banda.
- Arquitectura client/servidor. Servicis d'Internet: WWW, correu electrònic, videoconferència, missatgeria instantània, etc.
- Selecció d'informació en mitjans digitals contrastant la seua veracitat. El navegador web. Tipus de buscadors. Estratègies de filtratge en la busca de la informació. Pàgines segures. Marcadors o favorits. Configuració bàsica del navegador web. Precaucions en la navegació web.
- Correu electrònic. Enviament, resposta i reexpedició de missatges de correu electrònic. Normes de cortesia en la comunicació. Contactes. Adjuntar arxius. Organització i filtratge de missatges. Precaucions en la recepció de correus. Correu no desitjat. Credibilitat dels missatges rebuts.

##### BLOC 4: PROGRAMACIÓ

- Introducció a la programació en entorns d'aprenentatge. Elaboració guiada de programes senzills a través d'aplicacions d'escriptori, mòbils o de portals web d'aprenentatge i promoció de la programació en entorns educatius.
- Introducció als conceptes de programació per blocs: composició de les estructures bàsiques i encaixament de blocs.
- Programació de gràfics, animacions i jocs senzills.

##### BLOC 5: BLOC TRANSVERSAL.

- Estratègies de comprensió oral: activació de coneixements previs, manteniment de l'atenció, selecció de la informació; memorització i retenció de la informació.
- Planificació de textos orals.
- Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses.
- Normes gramaticals.
- Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.

- Situacions d'interacció comunicativa (converses, entrevistes, col·loquis, debats, etc.)
- Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de comprensió lectora: abans, durant i després de la lectura.
- Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura.
- Formats de presentació.
- Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc.).
- Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de cerca i selecció de la informació.
- Procediments de síntesis de la informació.
- Procediments de presentació de continguts.
- Procediments de cita i paràfrasis. Bibliografia i webgrafia.
- Iniciativa i innovació.
- Auto-coneixement. Valoració de forteses i febleses.
- Autor-regulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'auto-motivació. Resiliència, superar obstacles i fracassos.
- Perseverança, flexibilitat.
- Pensament alternatiu.
- Sentit crític.
- Pensament mitjans-fi.
- Estratègies de planificació, organització i gestió.
- Selecció de la informació tècnica i recursos materials.
- Estratègies de supervisió i resolució de problemes.
- Avaluació de processos i resultats.
- Valoració de l'error com a oportunitat.

CRITERIS D'AVALUACIÓ	ESTÀNDARDS D'APRENENTATGE AVALUABLES
<p>BL1.1. Descriure els tipus d'equips informàtics i els seus components bàsics en un entorn quotidià i classificar-los segons la seua funcionalitat.</p> <p>BL1.2. Organitzar la informació en emmagatzematge secundari seguint diferents criteris i personalitzar l'entorn de treball del sistema operatiu en l'ús d'equips informàtics.</p> <p>BL1.3. Previndre els riscos per a la salut físics i psicològics derivats de l'ús de les TIC, aplicant diverses recomanacions ergonòmiques i trobant un equilibri entre el món real i el món virtual.</p>	<p>BL1.1.1. Descric els tipus d'equips informàtics en un entorn quotidià.</p> <p>BL1.1.2. Descric els components bàsics dels equips informàtics en un entorn quotidià.</p> <p>BL1.1.3. Classifica els components bàsics dels equips informàtics en maquinari i programari.</p> <p>BL1.1.4. Classifica els components bàsics maquinari dels equips informàtics en dispositius d'entrada, d'eixida, de processament i d'emmagatzematge.</p> <p>BL1.1.5. Classifica els dispositius d'emmagatzematge dels equips informàtics segons el seu ús.</p> <p>BL1.1.6. Reconeix els múltiples i submúltiples de les unitats de mesura de la capacitat d'emmagatzematge d'informació digital i de velocitat dels components maquinari.</p> <p>BL1.2.1. Organitza la informació en emmagatzematge secundari per categories, jerarquies, ubicació, orde cronològic o orde alfabètic en l'ús d'equips informàtics.</p> <p>BL1.2.2. Personalitza l'escriptori, el protector de pantalla i l'aparença de les finestres de l'entorn de treball del sistema operatiu en l'ús d'equips informàtics.</p> <p>BL1.3.1. Prevé els riscos per a la salut físics derivats de l'ús de les TIC aplicant diverses recomanacions ergonòmiques.</p> <p>BL1.3.2. Prevé els riscos per a la salut psicològics derivats de l'ús de les TIC trobant un equilibri entre el món real i el món virtual.</p>
<p>BL2.1. Descriure els servicis més comuns d'Internet i les tecnologies de connexió en xarxes d'àrea local i d'àrea extensa, explicant les seues característiques i la seua finalitat.</p> <p>BL2.2. Buscar i seleccionar informació de forma contrastada en mitjans digitals com a pàgines web, blogs, fòrums, canals de distribució multimèdia, diccionaris i enciclopèdies en línia, utilitzant estratègies de filtratge en buscadors, adoptant conductes de protecció i registrant-la</p>	<p>BL2.1.1. Descric els servicis de WWW, correu electrònic, videoconferència i missatgeria instantània explicant l'arquitectura client / servidor i altres de les seues característiques, i la seua finalitat.</p> <p>BL2.1.2. Descric les tecnologies de connexió cablejades i sense fil, en xarxes d'àrea local i d'àrea extensa, explicant l'amplada de banda i altres de les seues característiques, i la seua finalitat.</p> <p>BL2.2.1. Busca informació en mitjans digitals com a pàgines web, blogs, fòrums, canals de distribució multimèdia, diccionaris i enciclopèdies en línia, organitzant-la per mitjà de marcadors.</p> <p>BL2.2.2. Utilitza estratègies de filtratge en buscadors.</p> <p>BL2.2.3. Adopta conductes de protecció en la busca d'informació en</p>

<p>en paper de forma cuidadosa o emmagatzemant-la digitalment.</p> <p>BL2.3. Comunicar-se a través del correu electrònic, adoptant conductes de protecció i de cortesia, i contrastant la seua credibilitat.</p>	<p>mitjans digitals.</p> <p>BL2.2.4. Selecciona informació de forma contrastada en mitjans digitals registrant-la en paper de forma cuidadosa o emmagatzemant-la digitalment.</p> <p>BL2.3.1. Es comunica a través del correu electrònic, enviant, responnent, reenviant, organitzant i filtrant missatges, adjuntant arxius i organitzant l'agenda de contactes.</p> <p>BL2.3.2. Adopta conductes de protecció i de cortesia, prenent precaucions en la recepció de correu i eliminant el no desitjat.</p> <p>BL2.3.3. Contrasta la credibilitat dels correus rebuts.</p>
<p>BL3.1. Crear documents amb estructura i estil adequats al seu fi, planificant el procés, sintetitzant la informació seleccionada de mitjans digitals, formatant el contingut i inserint elements gràfics en un processador de textos.</p>	<p>BL3.1.1. Planifica el procés de creació de documents en un processador de textos.</p> <p>BL3.1.2. Crea documents amb estructura i estil adequats al seu fi en un processador de textos, realitzant la correcció ortogràfica i gramatical, utilitzant guies d'estil, adoptant estàndards de publicació i seleccionant els drets d'autor.</p> <p>BL3.1.3. Sintetiza la informació seleccionada de mitjans digitals en la creació de documents en un processador de textos, citant les fonts dels objectes utilitzats i les fonts de què obté informació.</p> <p>BL3.1.4. Formata el contingut de documents creats en un processador de textos.</p> <p>BL3.1.5. Inserix imatges en documents creats en un processador de textos descarregant-les prèviament en diversos formats i realitzant operacions senzilles d'edició.</p>
<p>BL4.1. Crear aplicacions senzilles, com animacions o videojocs, utilitzant un entorn per a l'aprenentatge de la programació i seguint una estratègia guiada.</p>	<p>BL4.1.1. Crea aplicacions senzilles, com a animacions o videojocs, utilitzant un entorn per a l'aprenentatge de la programació i seguint una estratègia guiada.</p>
<p>BL5.1. Interpretar textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL5.2. Expressar oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL5.3. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL5.4. Reconèixer la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL5.5. Llegir textos de formats diversos utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL5.6. Escriure textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL5.7. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts; per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.</p> <p>BL5.8. Realitzar de forma eficaç tasques o projectes, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats, mostrar curiositat i interès durant el seu desenrotllament i actuar</p>	<p>BL5.1.1. Interpreta textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL5.2.1. Expressa oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL5.3.1. Participa en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL5.4.1. Reconeix la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu</p> <p>BL5.4.2. Utilitza la terminologia correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL5.5.1. Llig textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL5.6.1. Escriu textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL5.7.1. Busca i selecciona informació en diverses fonts de forma contrastada per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.</p> <p>BL5.7.2. Organitza la informació obtinguda en una busca per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts.</p> <p>BL5.8.1. Realitza de forma eficaç tasques o projectes.</p> <p>BL5.8.2. Té iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats.</p> <p>BL5.8.3. Mostra curiositat i interès durant el desenrotllament de tasques o projectes.</p> <p>BL5.8.4. Actua amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p>

<p>amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p> <p>BL5.9. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats, adaptar-ho a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats, avaluar amb ajuda de guies el procés i el producte final i comunicar de forma personal els resultats obtinguts.</p> <p>BL5.10. Reconèixer els estudis i professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu i identificar els coneixements, habilitats i competències que demanen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.</p> <p>BL5.11. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, donar suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>	<p>BL5.9.1. Planifica tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats.</p> <p>BL5.9.2. Adapta la previsió a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats.</p> <p>BL5.9.3. Avalua amb ajuda de guies el procés i el producte final de tasques o projectes.</p> <p>BL5.9.4. Comunica de forma personal els resultats obtinguts de tasques o projectes.</p> <p>BL5.10.1. Busca i selecciona informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL5.10.2. Analitza els coneixements, habilitats i competències necessàries per al desenrotllament de les professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL5.10.3. Compara els coneixements, habilitats i competències de les professions i estudis vinculats amb les seues pròpies aptituds i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL5.11.1. Participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat</p> <p>BL5.11.2. Dóna suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions.</p> <p>BL5.11.3. Utilitza el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>
--	--

#### PROCEDIMENT D'AVUACIÓ

L'assignatura es cursarà habitualment a alguna de les 3 aules d'informàtica del centre. Aquesta assignatura volem que siga molt pràctica, a l'alumne li valorarem principalment el treball a classe, però així i tot caldrà explicar alguns continguts per part del professorat i realitzar algunes proves.

S'avaluarà l'alumne amb el treball a la classe, exercicis diaris individuals o en grup, amb diferents treballs a presentar al llarg del curs i amb les diferents proves o controls (pràctiques i teòriques) per valorar allò après de cada unitat didàctica. En ser una assignatura que per costum té alumnes amb coneixements molt diferents d'informàtica cal incidir en valorar l'evolució de l'alumne i no simplement els coneixements finals.

Per obtenir la nota final i avaluar les competències d'una avaluació o de tot el curs s'utilitzarà la mitjana "ponderada" de les diferents proves realitzades, sempre que les notes mínimes siguen superiors a 3. En en cas que alguna d'aquestes no supere el 3 o la mitja d'aquestes siga menor a 5 la qualificació serà d'insuficient.

La entrega de les pràctiques s'ha de fer en el temps indicat, i en tot cas, s'acceptarà la entrega fins una setmana després de la data indicada. En eixe cas, es descomptarà 0,2 punts de la nota per cada dia de retard. Passada una setmana, no s'acceptarà el treball.

Es descomptarà un 0,1 per falta d'ortografia tant en treballs com exàmens realitzats.

#### CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

40% EXAMENS I TREBALLS
50% PRÀCTIQUES I EXERCICIS
10% ACTITUD

#### PROCEDIMENTS DE RECUPERACIÓ

Si la nota mitjana de les tres avaluacions es menor que 5, sols es farà una recuperació, en el cas que el professor ho considere oportú, en la última avaluació per recuperar les dues anteriors o la que tingui suspesa. En aquest cas es preguntarà sobre les competències mínimes i la nota final de l'avaluació recuperada no serà superior a 6.

A la convocatòria de juliol l'alumne que no haja aprovat a juny realitzarà una prova teòrico-pràctica de tots els objectius del curs, no d'una part. En últim cas, queda a criteri del professor si un alumne sols ha de presentar-se en la prova extraordinària a una o varies parts dels continguts de curs. També, com a mesura extraordinària, el professor podrà demanar algun treball a l'alumne per defensar-lo el dia de la convocatòria i així no realitzar la prova extraordinària.

## INFORMATICA ESO Optativa 2r d'ESO

### CONTINGUTS

UNITAT DIDÀCTICA 1. La imatge digital. Tractament d'imatges.

UNITAT DIDÀCTICA 2. Presentacions digitals. Creació i presentació de projectes.

UNITAT DIDÀCTICA 3. Internet. Blogs i eines col·laboratives.

UNITAT DIDÀCTICA 4. Seguretat informàtica.

UNITAT DIDÀCTICA 5. Programació.

### Descripció detallada dels continguts

#### **BLOC 1: ORGANITZACIÓ, DISSENY I PRODUCCIÓ D'INFORMACIÓ DIGITAL.**

- La imatge digital. Tipus d'imatges. El píxel.
- Propietats de la imatge: resolució, dimensió, profunditat i manera de color.
- Formats d'imatge.
- Tractament de la imatge. Ús d'eines de selecció i de transformació.
- Selecció de les propietats de la imatge.
- Eines de dibuix, de clonat i de manipulació de textos.
- Treball amb capes.
- Aplicació de filtres i efectes. Tractament del color.
- Generació d'imatges animades.
- Exportació a diferents formats.
- Planificació, individual o de forma cooperativa, en l'elaboració d'exposicions orals amb presentacions digitals.
- Síntesis del text oral en el que es basarà la presentació multimèdia, de forma individual o cooperativa, organitzant la informació de forma estructurada con coherència i cohesió, contingut en profunditat i amb actitud crítica, i adaptant el missatge a las característiques de la audiència.
- Elaboració, formatació i disseny de diapositives en una presentació digital, seleccionant la informació de mitjans digitals contrastant la seua veracitat, concretant la informació essencial i relacionant el missatge oral amb les diapositives. Inserció de text, dibuixos, gràfics, imatgens, àudio i vídeo en diapositives. Integració d'imatges creades o retocades mitjançant programari de tractament de la imatge digital.
- Aplicació d'efectes per sobre dels objectes i les diapositives. Inserció i maquetació de taules. Configuració de plantilles de diapositives.
- Estètica de la presentació.
- Notes de l'orador.
- Hàbits i conductes per a citar les fonts dels objectes no propis utilitzats en la presentació multimèdia i les fonts impreses i electròniques de les quals s'ha fet ús en la síntesi del text oral.
- Exposició de la presentació multimèdia expressant el missatge amb claredat, ritme i fluïdesa, estructurant el contingut amb coherència, controlant el temps i ajudant al discurs amb el llenguatge corporal.
- Estratègies per a donar resposta a las preguntes plantejades por l' audiència.

#### **BLOC 2: INTERNET I SEGURETAT INFORMÀTICA.**

- Finalitat i tipus de blog. Característiques del blog personal, el microblogging, el blog temàtic i el diari d'aprenentatge. Elaboració d'entrades de blog en entorns virtuals d'aprenentatge amb elements gràfics i objectes incrustats de serveis de la web.
- Hàbits i conductes adequades en contingut i forma en les publicacions i comentaris d'un blog.
- Finalitat i tipus de fòrums d'Internet. Característiques dels fòrums de consulta i de debat. Hàbits i conductes adequades en contingut i forma en l'elaboració de consultes i respostes en els fòrums de consulta i de missatges i respostes en els fòrums de debat per a l'anàlisi, confrontació i discussió d'arguments, en entorns virtuals d'aprenentatge.
- Riscos associats a l'ús de les TIC i estratègies de seguretat enfront de les amenaces.
- Polítiques de gestió segura de les contrasenyes.
- L'ús de l'antivirus.
- Gestió de la identitat digital. Hàbits i conductes per a la protecció de la privadesa.

#### **BLOC 3: PROGRAMACIÓ.**

- Entorns per a l'aprenentatge de la programació. Familiarització amb l'entorn de treball.
- Objectes. Gestió de l'aparença i dels sons associats als objectes.
- Integració d'imatges creades o retocades mitjançant programari de tractament de la imatge digital.
- Execució simultània de diversos objectes. Comunicació entre objectes. Ús d'esdeveniments.
- Blocs de moviment.
- Estructures de control del flux del programa. Condicions i operadors. Bucles.
- Creació de gràfics combinant bucles i eines de dibuix.
- Definició i ús de variables.
- Descomposició de problemes de major complexitat en conjunts més senzills de blocs.
- Realització de projectes senzills i compartició en línia.
- Avaluació de projectes d'altres companys.

**BLOC 4: BLOC TRANSVERSAL.**

- Estratègies de comprensió oral: activació de coneixements previs, manteniment de l'atenció, selecció de la informació; memorització i retenció de la informació.
- Planificació de textos orals.
- Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses.
- Normes gramaticals.
- Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Situacions d'interacció comunicativa (converses, entrevistes, col·loquis, debats, etc.) ç
- Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de comprensió lectora: abans, durant i després de la lectura.
- Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura.
- Formats de presentació.
- Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc.).
- Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de cerca i selecció de la informació.
- Procediments de síntesis de la informació.
- Procediments de presentació de continguts.
- Procediments de cita i paràfrasis. Bibliografia i webgrafia.
- Iniciativa i innovació.
- Auto-coneixement. Valoració de fortaleces i febleses. • Autor-regulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'auto-motivació. Resiliència, superar obstacles i fracassos.
- Perseverança, flexibilitat.
- Pensament alternatiu.
- Sentit crític.
- Pensament mitjans-fi.
- Estratègies de planificació, organització i gestió.
- Selecció de la informació tècnica i recursos materials.
- Estratègies de supervisió i resolució de problemes.
- Avaluació de processos i resultats.
- Valoració de l'error com a oportunitat.

CRITERIS D'AVUACIÓ	ESTÀNDARDS D'APRENTATGE AVALUABLES
<p>BL1.1. Crear distints tipus d'imatges utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la manipulació d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos.</p> <p>BL1.2. Crear presentacions multimèdia, individualment o de forma cooperativa, planificant el procés d'elaboració, utilitzant aplicacions de presentació digital i adaptant el missatge a la temàtica i a l'audiència per a l'exposició oral.</p>	<p>BL1.1.1. Crea distints tipus d'imatges utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la manipulació d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos.</p> <p>BL1.2.1. Planifica el procés d'elaboració de presentacions multimèdia.</p> <p>BL1.2.2. Crea presentacions individualment o de forma cooperativa utilitzant aplicacions de presentació digital per a l'exposició oral.</p> <p>BL1.2.3. Adapta el missatge de la presentació a la temàtica i a l'audiència.</p>
<p>BL2.1. Publicar reflexions personals, anàlisi i síntesi d'informació sobre un tema específic i reflexions sobre el propi aprenentatge en un blog.</p> <p>BL2.2. Participar en fòrums de consulta plantejant i resolent qüestions i debatre analitzant, confrontant i discutint arguments en fòrums de debat.</p> <p>BL2.3. Descriure els riscos i amenaces en l'ús de les TIC i les diverses estratègies de seguretat i de protecció de la identitat digital i de la privacitat de les dades personals.</p>	<p>BL2.1.1. Comparteix reflexions personals en un blog.</p> <p>BL2.1.2. Publica reflexions sobre el propi aprenentatge en un blog.</p> <p>BL2.1.3. Publica informació analitzada i sintetitzada sobre un tema específic en un blog.</p> <p>BL2.2.1. Participa en fòrums de consulta plantejant i resolent qüestions.</p> <p>BL2.2.2. Debat analitzant, confrontant i discutint arguments en fòrums de debat.</p> <p>BL2.3.1. Descriu els riscos i les amenaces en l'ús de les TIC.</p> <p>BL2.3.2. Descriu les polítiques de gestió de contrasenyes segures i altres estratègies de seguretat i de protecció de la identitat digital.</p> <p>BL2.3.3. Descriu l'ús de l'antivirus, en diferents situacions, i altres estratègies de seguretat i de protecció de les dades personals.</p>
<p>BL2.1. Publicar reflexions personals, anàlisi i síntesi d'informació sobre un tema específic i reflexions sobre el propi aprenentatge en un blog.</p>	<p>BL2.1.1. Comparteix reflexions personals en un blog.</p> <p>BL2.1.2. Publica reflexions sobre el propi aprenentatge en un blog.</p> <p>BL2.1.3. Publica informació analitzada i sintetitzada sobre un tema específic en un blog.</p>

<p>BL2.2. Participar en fòrums de consulta plantejant i resolent qüestions i debatre analitzant, confrontant i discutint arguments en fòrums de debat.</p> <p>BL2.3. Descriure els riscos i amenaces en l'ús de les TIC i les diverses estratègies de seguretat i de protecció de la identitat digital i de la privacitat de les dades personals.</p>	<p>BL2.2.1. Participa en fòrums de consulta plantejant i resolent qüestions.</p> <p>BL2.2.2. Debat analitzant, confrontant i discutint arguments en fòrums de debat.</p> <p>BL2.3.1. Descriu els riscos i les amenaces en l'ús de les TIC.</p> <p>BL2.3.2. Descriu les polítiques de gestió de contrasenyes segures i altres estratègies de seguretat i de protecció de la identitat digital.</p> <p>BL2.3.3. Descriu l'ús de l'antivirus, en diferents situacions, i altres estratègies de seguretat i de protecció de les dades</p>
<p>BL3.1. Crear aplicacions senzilles, com a animacions o videojocs, utilitzant un entorn per a l'aprenentatge de la programació i planificant, supervisant i avaluant el procés.</p>	<p>BL3.1.1. Crea aplicacions de creixent nivell de dificultat i de forma individual o cooperativa utilitzant un entorn de programació per a dispositius mòbils.</p> <p>BL3.1.2. Planifica, supervisa i avalua el procés de creació d'aplicacions</p>
<p>BL4.1. Interpretar textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.2. Expressar oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.3. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.4. Reconèixer la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL4.5. Llegir textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.6. Escriure textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.7. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts; per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant-ne adequadament la procedència.</p> <p>BL4.8. Realitzar de forma eficaç tasques o projectes, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p> <p>BL4.9. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats, adaptar-ho a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats, avaluar amb ajuda de guies el procés i el producte final i comunicar de forma personal els resultats obtinguts.</p> <p>BL4.10. Reconèixer els estudis i professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu i identificar els coneixements, habilitats i competències que demanen per</p>	<p>BL4.1.1. Interpreta textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.2.1. Expressa oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.3.1. Participa en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.4.1. Reconeix la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu</p> <p>BL4.4.2. Utilitza la terminologia correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL4.5.1. Llig textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.6.1. Escriu textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.7.1. Busca i selecciona informació en diverses fonts de forma contrastada per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.</p> <p>BL4.7.2. Organitza la informació obtinguda en una busca per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts.</p> <p>BL4.8.1. Realitza de forma eficaç tasques o projectes.</p> <p>BL4.8.2. Té iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats.</p> <p>BL4.8.3. Mostra curiositat i interès durant el desenvolupament de tasques o projectes.</p> <p>BL4.8.4. Actua amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p> <p>BL4.9.1. Planifica tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats.</p> <p>BL4.9.2. Adapta la previsió a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats.</p> <p>BL4.9.3. Avalua amb ajuda de guies el procés i el producte final de tasques o projectes.</p> <p>BL4.9.4. Comunica de forma personal els resultats obtinguts de tasques o projectes.</p>

<p>a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.</p> <p>BL4.11. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, donar suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>	<p>BL4.10.1. Busca i selecciona informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL4.10.2. Analitza els coneixements, habilitats i competències necessàries per al desenvolupament de les professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL4.10.3. Compara els coneixements, habilitats i competències de les professions i estudis vinculats amb les seues pròpies aptituds i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL4.11.1. Participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat</p> <p>BL4.11.2. Dóna suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions.</p> <p>BL4.11.3. Utilitza el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>
--	--



**PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ**

L'assignatura es cursarà habitualment a alguna de les 3 aules d'informàtica del centre. Aquesta assignatura volem que siga molt pràctica, a l'alumne li valorarem principalment el treball a classe, però així i tot caldrà explicar alguns continguts per part del professorat i realitzar algunes proves.

S'avaluarà l'alumne amb el treball a la classe, exercicis diaris individuals o en grup, amb diferents treballs a presentar al llarg del curs i amb les diferents proves o controls (pràctiques i teòriques) per valorar allò après de cada unitat didàctica. En ser una assignatura que per costum té alumnes amb coneixements molt diferents d'informàtica cal incidir en valorar l'evolució de l'alumne i no simplement els coneixements finals.

Per obtenir la nota final i avaluar les competències d'una avaluació o de tot el curs s'utilitzarà la mitjana "ponderada" de les diferents proves realitzades, sempre que les notes mínimes siguen superiors a 3. En en cas que alguna d'aquestes no supere el 3 o la mitja d'aquestes siga menor a 5 la qualificació serà d'insuficient.

La entrega de les pràctiques s'ha de fer en el temps indicat, i en tot cas, s'acceptarà la entrega fins una setmana després de la data indicada. En eixe cas, es descomptarà 0,2 punts de la nota per cada dia de retard. Passada una setmana, no s'acceptarà el treball.

Es descomptarà un 0,1 per falta d'ortografia tant en treballs com exàmens realitzats.

**CRITERIS DE QUALIFICACIÓ**

40% EXAMENS I TREBALLS
50% PRÀCTIQUES I EXERCICIS
10% ACTITUD

**PROCEDIMENTS DE RECUPERACIÓ**

Si la nota mitjana de les tres avaluacions es menor que 5, sols es farà una recuperació, en el cas que el professor ho considere oportú, en la última avaluació per recuperar les dues anteriors o la que tingui suspesa. En aquest cas es preguntarà sobre les competències mínimes i la nota final de l'avaluació recuperada no serà superior a 6.

A la convocatòria de juliol l'alumne que no haja aprovat a juny realitzarà una prova teòrico-pràctica de tots els objectius del curs, no d'una part. En últim cas, queda a criteri del professor si un alumne sols ha de presentar-se en la prova extraordinària a una o varies parts dels continguts de curs. També, com a mesura extraordinària, el professor podrà demanar algun treball a l'alumne per defensar-lo el dia de la convocatòria i així no realitzar la prova extraordinària.

**AVALUACIÓ DE PENDENTS**

Els alumnes amb que no tinguen superada l'assignatura del curs/cursos anteriors i no cursen l'assignatura aquest any, hauran de presentar un treball que es proposarà segons el nivell que hagen de recuperar. Eixe treball s'haurà de presentar abans de la tercera avaluació.

El departament proporcionarà a cadascun dels alumnes un dossier teòric-practic sobre els continguts de l'assignatura per poder preparar el treball.

Per acord del departament, si els alumnes que ténen l'assignatura pendent, la cursen aquest any, es considerarà superada l'assignatura si aproven les dues primeres avaluacions del curs superior.

## INFORMATICA ESO Optativa 3r d'ESO

### CONTINGUTS

UNITAT DIDÀCTICA 1. Elements comuns de la producció multimèdia. Edició d'àudio i vídeo digital

UNITAT DIDÀCTICA 2. Aprenentatge en la xarxa.

UNITAT DIDÀCTICA 3. Producció de continguts de forma cooperativa en servicis de la web.

UNITAT DIDÀCTICA 4. Llenguatges de programació

UNITAT DIDÀCTICA 5. Programació d'aplicacions per a dispositius mòbils.

### Descripció detallada dels continguts

#### **BLOC 1: ORGANITZACIÓ ,DISSENY I PRODUCCIÓ D'INFORMACIÓ DIGITAL.**

- Planificació, individual o de forma cooperativa, en l'elaboració de produccions audiovisuals digitals. Elaboració del guió de la producció.
- Selecció de continguts audiovisuals en mitjans digitals. Captura i descàrrega de fotografies, àudio i vídeo digital.
- Síntesi del contingut de la producció de forma individual o cooperativa, organitzant el guió de forma estructurada amb coherència i cohesió, i desenrotllant el contingut amb actitud crítica. L'àudio digital. Propietats de l'àudio digital. Formats i còdecs d'àudio. Conversió entre formats d'àudio.
- Edició d'àudio. Ús de ferramentes de reproducció, control, edició i mescla de pistes d'àudio. Aplicació d'efectes. Treball amb projectes i generació de l'àudio en distints formats.
- El vídeo digital. Propietats del vídeo digital. Formats i còdecs de vídeo.
- Edició de vídeo digital. Conversió entre formats de vídeo. Importació de vídeo a un projecte. Inserció de títols en la pel·lícula. Aplicació d'efectes en els clips. Inserció i configuració de clips d'imatges i de pistes d'àudio. Operacions amb els clips i les pistes d'àudio: divisió, unió, retall, desplaçament, etc. Treball amb projectes i generació de la pel·lícula en distints formats. Elecció del format i de la resolució en funció de l'ús a què va destinada la pel·lícula.
- Hàbits i conductes per a citar les fonts dels objectes no propis utilitzats en la producció audiovisual.

#### **BLOC 2: APRENENTATGE EN LA XARXA.**

- Aprenentatge al llarg de la vida. Aprenentatge formal i informal. Entorns personals d'aprenentatge i xarxes personals d'aprenentatge.
- Selecció de la informació d'Internet a través de buscadors web, el rastreig de fonts de continguts i l'activitat en les xarxes socials. Tipus de buscadors web i les seues ferramentes de filtratge. Fonts de contingut. Sindicació RSS. Lector de fonts RSS. Mètodes per a buscar, seguir i organitzar l'activitat en les xarxes socials.
- Organització de la informació en servicis de la web: marcadors socials i emmagatzematge en la xarxa. Classificació per taxonomia i per folksonomia.
- Producció de continguts de forma cooperativa en servicis de la web com una wiki o un processador de textos cooperatiu. Integració d'elements gràfics, sonors i de vídeo.
- El correu electrònic. Mètodes para compartir coneixements i enllaços a continguts en xarxes socials. Hàbits i conductes per al debat crític sobre coneixements a través del correu electrònic i les xarxes socials. Hàbits i conductes per a filtrar la font d'informació més completa i compartir-la amb persones amb els mateixos interessos.

#### **BLOC 3: PROGRAMACIÓ.**

- Llenguatges de programació. Concepte, funcionalitat i tipus de llenguatges. Drets d'autor en les aplicacions. Tipus de programari: el programari lliure i el programari de propietat. Llicències de programari.
- Programació d'aplicacions per a dispositius mòbils com videojocs, de comunicació, de captura i edició de fotografies, d'integració d'elements multimèdia, etc. Familiarització amb l'entorn de treball.
- Disseny de la interfície d'usuari.
- Inserció, configuració i distribució en pantalla dels components de la interfície d'usuari de l'aplicació.
- Estructures de control del flux de l'aplicació: condicional, bucles i funcions.
- Definició i ús de variables.
- Ús de components multimèdia. Integració d'imatges, àudio i vídeo propis, creats o modificats per mitjà del programari d'edició corresponent.
- Gestió de la comunicació: cridades, missatges, GPS, etc.
- Operacions matemàtiques i de cadenes de text.
- Descomposició de problemes de major complexitat en mòduls més senzills. Funcions.
- Gestió d'interfícies de l'aplicació.
- Realització de projectes de diferents nivells de dificultat de forma individual o cooperativament. Execució de l'aplicació en dispositius mòbils o en emuladors. Descàrrega i instal·lació de l'aplicació en el dispositiu. La distribució d'aplicacions per a dispositius mòbils.
- Avaluació de projectes d'altres companys.

#### **BLOC 4: ELEMENTS TRANSVERSALS A L'ASSIGNATURA.**

- Estratègies de comprensió oral: activació de coneixements previs, manteniment de l'atenció, selecció de la informació; memorització i retenció de la informació.
- Planificació de textos orals.

- Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses.
- Normes gramaticals.
- Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Situacions d'interacció comunicativa (conversacions, entrevistes, col·loquis, debats, etc.)
- Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de comprensió lectora: abans, durant i després de la lectura.
- Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura.
- Formats de presentació.
- Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc.).
- Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de busca i selecció de la informació.
- Procediments de síntesi de la informació.
- Procediments de presentació de continguts.
- Procediments de cita i paràfrasi. Bibliografia i bibliografia web.
- Iniciativa i innovació.
- Auto-coneixement. Valoració de fortaleses i debilitats.
- Autoregulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'automotivació.
- Resiliència, superar obstacles i fracassos. Perseverança, flexibilitat.
- Pensament alternatiu.
- Sentit crític.
- Pensament mitjans-fi.
- Estratègies de planificació, organització i gestió.
- Selecció de la informació tècnica i recursos materials.
- Estratègies de supervisió i resolució de problemes.
- Avaluació de processos i resultats.
- Valoració de l'error com a oportunitat.
- Habilitats de comunicació.
- Estudis i professions vinculats amb els coneixements de l'àrea.
- Auto-coneixement d'aptituds i interessos.
- Procés estructurat de presa de decisions.
- Responsabilitat i eficàcia en la resolució de tasques.
- Assumpció de diferents rols en equips de treball.
- Pensament de perspectiva.
- Solidaritat, tolerància, respecte i amabilitat.
- Tècniques d'escolta activa.
- Diàleg igualitari.
- Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatges cooperatiu.

CRITERIS D'AVALUACIÓ	ESTÀNDARDS D'APRENENTATGE AVALUABLES
BL1.1. Crear continguts audiovisuals planificant el procés d'elaboració i utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la captura, la manipulació i la integració d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos.	<p>BL1.1.1. Planifica el procés d'elaboració de continguts audiovisuals.</p> <p>BL1.1.2. Crea continguts d'àudio digital en diferents formats utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la captura, la manipulació i la integració d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos.</p> <p>BL1.1.3. Crea continguts de vídeo digital en diferents formats utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la captura, la manipulació i la integració d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos.</p>
BL2.1. Seleccionar informació en la web, del rastreig en fonts de continguts i en l'activitat de les xarxes socials, produir cooperativament continguts en serveis de la xarxa i compartir coneixements i continguts debatent a través del correu electrònic i les xarxes socials per a aprendre cooperativament a través de la xarxa.	<p>BL2.1.1. Aprèn seleccionant informació en la web, del rastreig de fonts de continguts i en l'activitat de les xarxes socials.</p> <p>BL2.1.2. Construeix cooperativament continguts d'aprenentatge en serveis de la xarxa.</p> <p>BL2.1.3. Comparteix coneixements i continguts debatent a través del correu electrònic i les xarxes socials per a aprendre cooperativament a través de la xarxa.</p>
BL3.1. Crear aplicacions de creixent nivell de dificultat i de forma individual o cooperativa utilitzant un entorn de programació per a dispositius mòbils i planificant, supervisant i avaluant el procés.	<p>BL3.1.1. Crea aplicacions de creixent nivell de dificultat i de forma individual o cooperativa utilitzant un entorn de programació per a dispositius mòbils.</p> <p>BL3.1.2. Planifica, supervisa i avalua el procés de creació d'aplicacions.</p>

<p>BL4.1. Interpretar textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.2. Expressar oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.3. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.4. Reconèixer la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL4.5. Llegir textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.6. Escriure textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.7. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts; per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.</p> <p>BL4.8. Realitzar de forma eficaç tasques o projectes, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p> <p>BL4.9. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats, adaptar-ho a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats, avaluar amb ajuda de guies el procés i el producte final i comunicar de forma personal els resultats obtinguts.</p> <p>BL4.10. Buscar i seleccionar informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, analitzar els coneixements, habilitats i competències necessàries per al seu desenvolupament i comparar-les amb les seues pròpies aptituds i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL4.11. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, donar suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies</p>	<p>BL4.1.1. Interpreta textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.2.1. Expressa oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.3.1. Participa en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.4.1. Reconeix la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu</p> <p>BL4.4.2. Utilitza la terminologia correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL4.5.1. Llig textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.6.1. Escriu textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.7.1. Busca i selecciona informació en diverses fonts de forma contrastada per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.</p> <p>BL4.7.2. Organitza la informació obtinguda en una busca per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts.</p> <p>BL4.8.1. Realitza de forma eficaç tasques o projectes.</p> <p>BL4.8.2. Té iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats.</p> <p>BL4.8.3. Mostra curiositat i interès durant el desenvolupament de tasques o projectes.</p> <p>BL4.8.4. Actua amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p> <p>BL4.9.1. Planifica tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats.</p> <p>BL4.9.2. Adapta la previsió a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats.</p> <p>BL4.9.3. Avalua amb ajuda de guies el procés i el producte final de tasques o projectes.</p> <p>BL4.9.4. Comunica de forma personal els resultats obtinguts de tasques o projectes.</p> <p>BL4.10.1. Busca i selecciona informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL4.10.2. Analitza els coneixements, habilitats i competències necessàries per al desenvolupament de les professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL4.10.3. Compara els coneixements, habilitats i competències de les professions i estudis vinculats amb les seues pròpies aptituds i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL4.11.1. Participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat</p> <p>BL4.11.2. Dóna suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions.</p> <p>BL4.11.3. Utilitza el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>
---	---

**PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ**

L'assignatura es cursarà habitualment a les dos aules que utilitzen habitualment les professores del departament d'informàtica. Aquesta assignatura volem que siga molt pràctica, a l'alumne li valorarem principalment el treball a classe, però així i tot caldrà explicar alguns continguts per part del professorat i realitzar algunes proves.

S'avaluarà l'alumne amb el treball a la classe, exercicis diaris individuals o en grup, amb diferents treballs a presentar al llarg del curs i amb les diferents proves o controls (pràctiques i teòriques) per valorar allò après de cada unitat didàctica. En ser una assignatura que per costum té alumnes amb coneixements molt diferents d'informàtica cal incidir en valorar l'evolució de l'alumne i no simplement els coneixements finals.

Per obtenir la nota final i avaluar les competències d'una avaluació o de tot el curs s'utilitzarà la mitjana "ponderada" de les diferents proves realitzades, sempre que les notes mínimes siguin superiors a 3. En cas que alguna d'aquestes no supere el 3 o la mitja d'aquestes siga menor a 5 la qualificació serà d'insuficient.

La entrega de les pràctiques s'ha de fer en el temps indicat, i en tot cas, s'acceptarà la entrega fins una setmana després de la data indicada. En eixe cas, es descomptarà 0,2 punts de la nota per cada dia de retard. Passada una setmana, no s'acceptarà el treball.

Es descomptarà un 0,1 per falta d'ortografia tant en treballs com exàmens realitzats.

**CRITERIS DE QUALIFICACIÓ**

40% EXAMENS I TREBALLS
50% PRÀCTIQUES I EXERCICIS
10% ACTITUD

**PROCEDIMENTS DE RECUPERACIÓ**

Si la nota mitjana de les tres avaluacions es menor que 5, sols es farà una recuperació, en el cas que el professor ho considere oportú, en la última avaluació per recuperar les dues anteriors o la que tingui suspesa. En aquest cas es preguntarà sobre les competències mínimes i la nota final de l'avaluació recuperada no serà superior a 6.

A la convocatòria de juliol l'alumne que no haja aprovat a juny realitzarà una prova teòrico-pràctica de tots els objectius del curs, no d'una part. En últim cas, queda a criteri del professor si un alumne sols ha de presentar-se en la prova extraordinària a una o varies parts dels continguts de curs. També, com a mesura extraordinària, el professor podrà demanar algun treball a l'alumne per defensar-lo el dia de la convocatòria i així no realitzar la prova extraordinària.

**AVALUACIÓ DE PENDENTS**

Els alumnes amb que no tinguen superada l'assignatura del curs/cursos anteriors i no cursen l'assignatura aquest any, hauran de presentar un treball que es proposarà segons el nivell que hagen de recuperar. Eixe treball s'haurà de presentar abans de la tercera avaluació.

El departament proporcionarà a cadascun dels alumnes un dossier teòric-practic sobre els continguts de l'assignatura per poder preparar el treball.

Per acord del departament, si els alumnes que ténen l'assignatura pendent, la cursen aquest any, es considerarà superada l'assignatura si aproven les dues primeres avaluacions del curs superior.

## Tecnologies de la informació i la comunicació Optativa 4t d'ESO

### CONTINGUTS

- UNITAT DIDÀCTICA 1. Equips informàtics. ( 20 sessions)
- UNITAT DIDÀCTICA 2. Sistemes operatius.
- UNITAT DIDÀCTICA 3. Xarxes informàtiques. (24 sessions)
- UNITAT DIDÀCTICA 4. Producció ofimàtica. (30 sessions)
- UNITAT DIDÀCTICA 5. Bases de dades.
- UNITAT DIDÀCTICA 6. Producció multimèdia.
- UNITAT DIDÀCTICA 7. Seguretat Informàtica.
- UNITAT DIDÀCTICA 8. Publicació de continguts en la Web
- UNITAT DIDÀCTICA 9. Internet i xarxes socials.

### Descripció detallada dels continguts

#### BLOC 1: EQUIPS INFORMÀTICS, SISTEMES OPERATIUS I XARXES.

- La representació digital de la informació. Unitats de mesura de la capacitat d'emmagatzematge. Conversió entre unitats.
- Tipus d'equips informàtics: servidors, estacions de treball, ordinadors de sobretaula, portàtils, tauletes tàctils digitals, telèfons intel·ligents, sistemes encastats, etc.
- Arquitectura dels equips informàtics. Interacció dels components de l'equip informàtic en el seu funcionament.
- Microprocessador o CPU. Diferències entre memòria principal i memòria secundària. Dispositius d'entrada i d'eixida perifèrics.
- Tipus de dispositius d'emmagatzematge.
- Instal·lació i extracció de components interns de l'equip. Connexió de perifèrics.
- Desenrotllament sostenible en el reciclatge dels equips informàtics. ResPECTE als drets humans en l'obtenció de les matèries primeres i fabricació dels components informàtics. El problema de la fem electrònica.
- Estructura de directoris del sistema d'arxius.
- Operacions d'organització sobre carpetes i arxius.
- Configuració de l'entorn del sistema operatiu.
- Instal·lació, configuració, actualització i eliminació d'aplicacions informàtiques.
- Ús de ferramentes administratives del sistema operatiu.
- Resolució de problemes comuns en la configuració del sistema operatiu i de les aplicacions.
- Xarxa d'ordinadors. Tipus de xarxes.
- Xarxes cablejades i sense fil: característiques, tecnologies i connexions.
- Els dispositius físics en la comunicació entre equips. El commutador, el punt d'accés i l'encaminador.
- Interacció dels dispositius d'una xarxa.
- Ús d'aplicacions de comunicació entre equips informàtics. Compartició de recursos en Xarxes locals i internet. Polítiques de seguretat en l'accés a recursos compartits en Xarxes locals

#### BLOC 2: ORGANITZACIÓ, DISSENY I PRODUCCIÓ D'INFORMACIÓ DIGITAL.

- Planificació, individual o de forma cooperativa, en l'elaboració de continguts digitals.
- Elaboració, formatació i impressió de documents de text. Síntesi de la informació en un document de text amb coherència i cohesió, adequant l'estructura i l'estil a la seua tipologia. Ús de plantilles. Inserció i manipulació de gràfiques, títols artístics, dibuixos i altres elements gràfics. Inserció i maquetació de taules. Creació i ús d'estils. Generació d'índexs de continguts i d'altres tipus d'índexs. Inserció de camps. Combinació de correspondència.
- Elaboració d'informes per mitjà de fulls de càlcul. Inserció de distints tipus de dades i realització de fórmules senzilles. Aplicació de format en les cel·les. Ús de funcions matemàtiques, lògiques, estadístiques i altres tipus de funcions. Format condicional. Selecció del gràfic segons la seua finalitat. Creació de gràfics: de columnes, de barres, de línies i circulars. Integració de gràfics i taules de dades en altres aplicacions.
- Elaboració de bases de dades senzilles. Gestió de taules. La clau primària i la clau aliena. Inserció de registres. Relacions entre taules. Disseny de consultes senzilles de selecció amb clàusules de filtratge i orde. Disseny de formularis simples i informes. Integració d'informes en altres aplicacions.
- Edició i integració d'informació multimèdia (imatge, àudio i vídeo) en produccions digitals. Planificació, creació i exposició de presentacions multimèdia.
- Integració entre ferramentes que processen distints tipus de produccions digitals: documents de text, fulls de càlcul, bases de dades i presentacions.
- Hàbits i conductes per a citar les fonts dels objectes no propis utilitzats en els continguts i les fonts impreses i electròniques emprades en la síntesi d'este.
- Exposició de continguts digitals expressant el missatge amb claredat, ritme i fluïdesa, estructurant el contingut amb coherència, controlant el temps i recolzant el discurs amb el llenguatge corporal. Estratègies per a donar resposta a les preguntes plantejades per l'audiència.

#### BLOC 3: SEGURETAT INFORMÀTICA I ÈTICA.

- Ferramentes de seguretat. L'antivirus. El tallafocs. El programari antiespia.
- La protecció de les dades de caràcter personal. Informació i consentiment. Principis de qualitat, seguretat i secret. Drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició.

- Riscos de seguretat en les comunicacions. El frau a internet. Hàbits per a detectar el frau a internet. Polítiques preventives per a la protecció de la informació personal.
- La identitat digital. L'empremta digital. Hàbits adequats en la interacció en la xarxa. La netiqueta. La suplantació de la identitat. Sistemes d'identificació en la xarxa. El certificat i la firma digital. El DNI electrònic. Generació de contrasenyes segures. Mètodes de protecció passius de les dades i en l'intercanvi d'informació.

#### **BLOC 4: PUBLICACIÓ I DIFUSIÓ DE CONTINGUTS.**

- Llenguatges i programari de disseny de pàgines web.
- Disseny i publicació de pàgines web. El llenguatge HTML. Etiquetes de format i estructura. Aplicacions de disseny de pàgines web. Creació i maquetació de pàgines i llocs web. Aplicació de format usant fulls d'estil (CSS). Disseny de formularis. Publicació en la web.
- Aplicacions de la web social. Aplicacions de treball cooperatiu. Publicació de continguts que inclouen text, imatges, objectes embeguts, enllaços i elements multimèdia. Sistemes de categorització de continguts: taxonomies i folksonomies.
- Estàndards de publicació d'informació en la web.
- Conductes responsables en l'ús dels serveis d'intercanvi i publicació d'informació digital.
- La propietat intel·lectual de la informació. Drets d'autor. Tipus de llicències dels continguts digitals. Programari de propietat i programari lliure.

#### **BLOC 5: INTERNET I XARXES SOCIALS.**

- Accés a continguts digitals des de diversos dispositius. Formats d'arxiu oberts i tancats. Formats estàndard. Accés multi-plataforma.
- Sincronització de continguts digitals entre diversos dispositius.
- Tipus, finalitat i característiques de comunitats virtuals: xarxes socials, entorns virtuals d'aprenentatge, portals web socials, etc. Tipus de xarxes socials segons la seua finalitat. Hàbits i conductes adequades en l'intercanvi d'informació, en la participació i en la relació amb altres persones a través de xarxes socials i altres comunitats virtuals. El ciberassetjament. Hàbits i conductes per a filtrar la font d'informació més completa i compartir-la amb persones amb els mateixos interessos en xarxes socials i altres comunitats virtuals.
- Publicació d'informació en canals de distribució de continguts multimèdia. Compartició per mitjà d'hiperenllaços dels continguts publicats. Hàbits i conductes per al comentari i discussió amb sentit crític de continguts publicats en mitjans digitals.

#### **BLOC 6: ELEMENTS TRANSVERSALS A L'ASSIGNATURA.**

- Estratègies de comprensió oral: activació de coneixements previs, manteniment de l'atenció, selecció de la informació; memorització i retenció de la informació.
- Planificació de textos orals.
- Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses.
- Normes gramaticals.
- Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Situacions d'interacció comunicativa (conversacions, entrevistes, col·loquis, debats, etc.)
- Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de comprensió lectora: abans, durant i després de la lectura.
- Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura.
- Formats de presentació.
- Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc.).
- Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de busca i selecció de la informació.
- Procediments de síntesi de la informació.
- Procediments de presentació de continguts.
- Procediments de cita i paràfrasi. Bibliografia i bibliografia web.
- Iniciativa i innovació.
- Autoconeixement. Valoració de fortaleces i debilitats.
- Autoregulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'automotivació. Resiliència, superar obstacles i fracassos. Perseverança, flexibilitat.
- Pensament alternatiu.
- Sentit crític.
- Pensament mitjans-fi.
- Estratègies de planificació, organització i gestió.
- Selecció de la informació tècnica i recursos materials.
- Estratègies de supervisió i resolució de problemes.
- Avaluació de processos i resultats.
- Valoració de l'error com a oportunitat.
- Habilitats de comunicació.
- Estudis i professions vinculats amb els coneixements de l'àrea.
- Autoconeixement d'aptituds i interessos.

- Procés estructurat de presa de decisions.
- Responsabilitat i eficàcia en la resolució de tasques.
- Assumpció de diferents rols en equips de treball.
- Pensament de perspectiva.
- Solidaritat, tolerància, respecte i amabilitat.
- Tècniques d'escolta activa.
- Diàleg igualitari.
- Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatges cooperatiu.

CRITERIS D'AVUACIÓ	ESTÀNDARDS D'APRENENTATGE AVALUABLES
<p>BL1.1. Analitzar l'arquitectura d'un equip informàtic, identificant els components físics i perifèrics i descrivint les seues característiques i procediments de connexió per a la seua aplicació en un entorn quotidià.</p> <p>BL1.2. Gestionar la configuració i personalització del sistema operatiu, l'organització de la informació i la instal·lació, eliminació i actualització de programari de propòsit general, del sistema operatiu i de ferramentes comunes de seguretat per al manteniment i ús dels equips informàtics.</p> <p>BL1.3. Analitzar l'organització d'una xarxa d'equips informàtics, identificant i descrivint les característiques i finalitat dels dispositius i les tecnologies que la configuren.</p> <p>BL1.4. Compartir recursos en una xarxa local per a la comunicació entre equips informàtics.</p>	<p>BL1.1.1. Analitza l'arquitectura d'un equip informàtic, identificant els components físics de processament, d'emmagatzematge i els perifèrics d'entrada i eixida, descrivint les seues característiques i procediments de connexió i convertint entre les unitats de mesura de la capacitat d'emmagatzematge i de velocitat de transmissió de dades.</p> <p>BL1.1.2. Analitza l'arquitectura d'un equip informàtic, descrivint les característiques funcionals dels dispositius que el componen per a la resolució de problemes tècnics senzills en entorns quotidians.</p> <p>BL1.2.1. Gestiona l'organització de la informació, mitjançant operacions bàsiques sobre arxius i carpetes, per al manteniment dels equips informàtics i la resolució de problemes comuns en el seu ús quotidià.</p> <p>BL1.2.2. Gestiona la configuració del sistema operatiu mitjançant la utilització d'eines administratives i la personalització del seu entorn per al manteniment dels equips informàtics i la resolució de problemes comuns en el seu ús quotidià.</p> <p>BL1.2.3. Gestiona la instal·lació, l'eliminació i l'actualització de programari de propòsit general, del sistema operatiu i d'eines de seguretat per al manteniment dels equips informàtics i la resolució de problemes comuns en el seu ús quotidià.</p> <p>BL1.3.1. Analitza l'organització d'una xarxa d'equips informàtics, identificant i descrivint les tecnologies que la configuren i les característiques i la finalitat del commutador, dels punts d'accés, de l'encaminador i d'altres dispositius d'interconnexió, explicant com interactuen entre ells.</p> <p>BL1.3.2. Analitza l'organització d'una xarxa d'equips informàtics, descrivint la finalitat dels dispositius que la configuren, per a la resolució de problemes tècnics senzills en entorns quotidians.</p> <p>4t.TIC.BL1.4.1. Comparteix recursos en una xarxa local per a la comunicació entre equips informàtics, establint permisos de lectura o escriptura sobre els recursos compartits, així com altres polítiques de seguretat.</p>
<p>BL2.1. Crear continguts digitals amb sentit estètic utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la maquetació, la manipulació, el processament, la captura, la integració i l'organització d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos, la seua publicació i exposició oral.</p>	<p>BL2.1.1. Planifica el procés de creació de continguts digitals, individualment o de manera cooperativa, mitjançant l'establiment de l'objectiu que es persegueix, així com del pla d'acció per a aconseguir-ho, la supervisió i l'avaluació del procés d'elaboració i la gestió del propi aprenentatge.</p> <p>BL2.1.2. Crea documents de text amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques que permeten la maquetació i la integració d'informació per a la realització i publicació de tasques en contextos personals, acadèmics, socials o professionals.</p> <p>BL2.1.3. Crea diversos tipus d'imatges i continguts d'àudio i vídeo digital amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques que permeten la captura, la manipulació i la integració d'informació per a la realització de tasques en contextos personals, acadèmics, socials o professionals.</p> <p>BL2.1.4. Crea diferents tipus d'imatges i continguts d'àudio i vídeo digital amb sentit estètic, utilitzant tècniques i recursos digitals per a expressar i comunicar idees, experiències i emocions pròpies, i integrant-los en tasques realitzades en contextos personals, acadèmics, socials o professionals.</p> <p>BL2.1.5. Crea presentacions amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques que permeten la integració i l'organització d'informació per a la publicació o l'exposició oral de tasques realitzades en contextos personals, acadèmics, socials o</p>



	<p>professionals.</p> <p>BL2.1.6. Crea fulls de càlcul fent servir aplicacions informàtiques que permeten el processament d'informació per a la realització i publicació de tasques en contextos personals, acadèmics, socials o professionals.</p> <p>BL2.1.7. Crea fulls de càlcul fent servir aplicacions informàtiques que permeten la resolució de problemes contextualitzats en diversos àmbits mitjançant la utilització de models matemàtics adequats per a descriure'ls</p> <p>BL2.1.8. Crea bases de dades fent servir aplicacions informàtiques que permeten l'organització d'informació per a la realització i publicació de tasques en contextos personals, acadèmics, socials o professionals.</p>
<p>BL3.1. Adoptar hàbits i conductes de seguretat activa i passiva i d'ús responsable en la protecció dels sistemes informàtics, en la protecció de dades, en la interacció en la xarxa i en l'intercanvi d'informació.</p>	<p>BL3.1.1. Adopta hàbits i conductes de seguretat activa i passiva i d'ús responsable en la interacció en la xarxa i en l'intercanvi d'informació, com l'aplicació de normes de netiqueta, el coneixement dels sistemes d'identificació segura, la generació de contrasenyes segures, etc., i en la protecció de les dades personals.</p> <p>BL3.1.2. Adopta hàbits i conductes de seguretat activa i passiva i d'ús responsable en la protecció dels sistemes informàtics, mitjançant l'ús d'eines i estratègies de seguretat, com l'antivirus o el tallafocs.</p>
<p>BL4.1. Elaborar, individualment i de forma cooperativa, continguts digitals en ferramentes de la web i en la producció de pàgines web emprant els estàndards de publicació adequats i publicar-los seleccionant els drets dels materials.</p>	<p>BL4.1.1. Elabora, individualment i de manera cooperativa, continguts digitals en eines del web, fent servir els estàndards de publicació adequats.</p> <p>BL4.1.2. Elabora, individualment i de manera cooperativa, continguts digitals en la producció de pàgines web, fent servir els estàndards de publicació adequats.</p> <p>BL4.1.3. Elabora, individualment i de manera cooperativa, continguts digitals en eines del web i en la producció de pàgines web, organitzant i gestionant el propi aprenentatge i el del grup, per mitjà de diverses estratègies, com l'ocupació de sistemes de categorització de continguts.</p> <p>BL4.1.4. Elabora de manera cooperativa continguts digitals en eines del web i en la producció de pàgines web, adoptant conductes responsables en l'intercanvi i publicació d'informació, i establint una comunicació constructiva, apreciament la diversitat de valors i respectant les diferències en la interacció amb el grup.</p> <p>BL4.1.5. Publica continguts digitals seleccionant els drets dels materials.</p>
<p>BL5.1. Accedir a continguts digitals seleccionant el format i l'aplicació multiplataforma adequada i sincronitzar-los entre diversos dispositius.</p> <p>BL5.2. Participar en comunitats virtuals i xarxes socials intercanviant informació amb sentit crític i desenvolupant conductes respectuoses i que protegeixen a l'individu per a mantindre relacions personals i professionals.</p> <p>BL5.3. Compartir continguts digitals per mitjà d'hiperenllaços i publicar-los en canals de distribució multimèdia, realitzant comentaris amb sentit crític.</p>	<p>BL5.1.1. Accedeix a continguts digitals seleccionant el format i l'aplicació multiplataforma adequada.</p> <p>BL5.1.2. Sincronitza continguts digitals seleccionant el format i l'aplicació multiplataforma adequada.</p> <p>BL5.2.1. Participa en comunitats virtuals i xarxes socials intercanviant informació amb sentit crític i desenvolupant conductes respectuoses i que protegeixen l'individu per a mantenir relacions personals i professionals.</p> <p>4t.TIC.BL5.3.1. Comparteix continguts digitals mitjançant hiperenllaços</p> <p>4t.TIC.BL5.3.2. Publica continguts digitals en canals de distribució multimèdia, fent comentaris amb sentit crític.</p>
<p>BL6.1. Interpretar textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL6.2. Expressar oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL6.3. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL6.4. Reconèixer la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p>	<p>BL6.1.1. Interpreta textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses, utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació, i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL6.2.1. Expressa oralment textos prèviament planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu, i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL6.3.1. Participa en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, fent servir un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL6.4.1. Reconeix la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu.</p>

<p>BL6.5. Llegir textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL6.6. Escriure textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuales de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL6.7. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts; per a ampliar els seus coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.</p> <p>BL6.8. Realitzar de forma eficaç tasques o projectes, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i debilitats, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.</p> <p>BL6.9. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats, adaptar-ho a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats, avaluar amb ajuda de guies el procés i el producte final i comunicar de forma personal els resultats obtinguts.</p> <p>BL6.10. Buscar i seleccionar informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, analitzar els coneixements, habilitats i competències necessàries per al seu desenvolupament i comparar-les amb les seues pròpies aptituds i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL6.11. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, donar suport a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>	<p>BL6.4.2. Utilitza la terminologia correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional</p> <p>BL6.5.1. Llig textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació, i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL6.6.1. Escriu textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant-ne els aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu, i ajustats a les propietats textuales de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL6.7.1. Busca informació en diverses fonts per a ampliar els coneixements, citant-ne adequadament la procedència</p> <p>BL6.7.2. Selecciona informació en diverses fonts de manera contrastada per a elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant-ne adequadament la procedència.</p> <p>BL6.7.3. Organitza la informació obtinguda en una cerca mitjançant diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts.</p> <p>BL6.8.1. Realitza de manera eficaç tasques o projectes.</p> <p>BL6.8.2. Té iniciativa per a emprendre i proposar accions, sent conscient de les seues fortaleces i febleses.</p> <p>BL6.8.3. Mostra curiositat i interès durant el desenvolupament de tasques o projectes.</p> <p>BL6.8.4. Actua amb flexibilitat, buscant solucions alternatives.</p> <p>BL6.9.1. Planifica tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats.</p> <p>BL6.9.2. Adapta la previsió a canvis i imprevistos, transformant les dificultats en possibilitats.</p> <p>BL6.9.3. Avalua amb ajuda de guies el procés i el producte final de tasques o projectes</p> <p>BL6.9.4. Comunica personalment els resultats obtinguts de tasques o projectes.</p> <p>BL6.10.1. Busca i selecciona informació sobre els entorns laborals, les professions i els estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL6.10.2. Analitza els coneixements, les habilitats i les competències necessàries per al desenvolupament de les professions i els estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu.</p> <p>BL6.10.3. Compara els coneixements, les habilitats i les competències de les professions i els estudis vinculats amb les seues pròpies aptituds i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacional.</p> <p>BL6.11.1. Participa en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat</p> <p>BL6.11.2. Dóna suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions.</p> <p>BL6.11.3. Utilitza el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p>
---	---

**PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ**

L'assignatura es cursarà segons el grup a les dos aules que utilitzen habitualment les professores d'informàtica. Aquesta assignatura volem que siga molt pràctica, a l'alumne li valorarem principalment el treball a classe, però així i tot caldrà explicar alguns continguts per part del professorat i realitzar algunes proves.

S'avaluarà l'alumne amb el treball a la classe, exercicis diaris individuals o en grup, amb diferents treballs a presentar al llarg del curs i amb les diferents proves o controls (pràctiques i teòriques) per valorar allò après de cada unitat didàctica. En ser una assignatura que per costum té alumnes amb coneixements molt diferents d'informàtica cal incidir en valorar l'evolució de l'alumne i no simplement els coneixements finals.

Per obtenir la nota final i avaluar les competències d'una avaluació o de tot el curs s'utilitzarà la mitjana "ponderada" de les diferents proves realitzades, sempre que les notes mínimes siguin superiors a 3. En cas que alguna d'aquestes no supere el 3 o la mitja d'aquestes siga menor a 5 la qualificació serà d'insuficient.

La entrega de les pràctiques s'ha de fer en el temps indicat, i en tot cas, s'acceptarà la entrega fins una setmana després de la data indicada. En eixe cas, es descomptarà 0,2 punts de la nota per cada dia de retard. Passada una setmana, no s'acceptarà el treball.

Es descomptarà un 0,1 per falta d'ortografia tant en treballs com exàmens realitzats.

**CRITERIS DE QUALIFICACIÓ**

40% EXAMENS I TREBALLS
50% PRÀCTIQUES I EXERCICIS
10% ACTITUD

**PROCEDIMENTS DE RECUPERACIÓ**

Si la nota mitjana de les tres avaluacions es menor que 5, sols es farà una recuperació, en el cas que el professor ho considere oportú, en la última avaluació per recuperar les dues anteriors o la que tingui suspesa. En aquest cas es preguntarà sobre les competències mínimes i la nota final de l'avaluació recuperada no serà superior a 6.

A la convocatòria de juliol l'alumne que no haja aprovat a juny realitzarà una prova teòrico-pràctica de tots els objectius del curs, no d'una part. En últim cas, queda a criteri del professor si un alumne sols ha de presentar-se en la prova extraordinària a una o varies parts dels continguts de curs. També, com a mesura extraordinària, el professor podrà demanar algun treball a l'alumne per defensar-lo el dia de la convocatòria i així no realitzar la prova extraordinària.

**AVALUACIÓ DE PENDENTS**

Els alumnes amb que no tinguen superada l'assignatura del curs/cursos anteriors i no cursen l'assignatura aquest any, hauran de presentar un treball que es proposarà segons el nivell que hagen de recuperar. Eixe treball s'haurà de presentar abans de la tercera avaluació.

El departament proporcionarà a cadascun dels alumnes un dossier teòric-practic sobre els continguts de l'assignatura per poder preparar el treball.

Per acord del departament, si els alumnes que ténen l'assignatura pendent, la cursen aquest any, es considerarà superada l'assignatura si aproven les dues primeres avaluacions del curs superior.

**Tecnologies de la informació i la comunicació**  
**1r de BATXILLER**

**CONTINGUTS**

UNITAT DIDÀCTICA 1. La societat de la informació.

UNITAT DIDÀCTICA 2. Informàtica bàsica, Sistemes Operatius.

UNITAT DIDÀCTICA 3. Processadors de textos.

UNITAT DIDÀCTICA 4. Edició d'imatge.

UNITAT DIDÀCTICA 5. Full de càlcul.

UNITAT DIDÀCTICA 6. Introducció a les Bases de Dades.

UNITAT DIDÀCTICA 7. Xarxes informàtiques

UNITAT DIDÀCTICA 8. Programació

**Descripció detallada dels continguts**

**BLOC 1: LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ.**

- Societat de la informació. Introducció històrica de la informàtica. Impacte de les Tecnologies de la Informació i Comunicació (TIC) en els diversos àmbits de la societat actual. Avanços i riscos. La breixa digital.
- Societat del coneixement.
- Influència de la informàtica en els sistemes de producció de de comerç. Nous sectors productius de l'àmbit de les TIC.
- Servicis de l'Administració digital. Comunitats, xarxes i mitjans socials per a la participació ciutadana en accions democràtiques (peticions, campanyes...)
- Impacte de les TIC en les relacions humanes i en l'oci.

**BLOC 2: ARQUITECTURA DELS EQUIPS INFORMÀTICS.**

- Funció, tipus, característiques i evolució dels subsistemes d'un equip informàtic: placa base, microprocessador, memòria principal, emmagatzematge secundari i dispositius d'entrada i eixida. Comunicació i interconnexió entre subsistemes. Bus principal i busos secundaris. Ranures d'expansió i ports.
- La BIOS: Seqüència d'arrancada d'un equip informàtic.
- Avaluació de prestacions.
- Resolució de problemes tècnics de maquinari
- El sistema operatiu. Concepte, característiques i exemples de sistemes operatius. Funcions del sistema operatiu. Servicis del sistema operatiu.
- Sistemes d'arxivament.
- Instal·lació, actualització i configuració del sistema operatiu i del programari d'aplicació.
- Instal·lació de controladors.
- Resolució de problemes en la configuració del sistema operatiu i de les aplicacions

**BLOC 3: ORGANITZACIÓ, DISSENY I PRODUCCIÓ D'INFORMACIÓ DIGITAL.**

- Planificació, individual o de forma cooperativa, en la resolució de problemes i la realització de tasques utilitzant aplicacions informàtiques
- Resolució de problemes per mitja de fulls de calcul. Importació de dades.
- Funcions per a la resolució de problemes. Selecció del gràfic segons la finalitat. Disseny de gràfics. Resolució d'equacions. Ferraments d'anàlisis de dades. Configuració d'escenaris. Elements avançats en l'ús del full de càlcul. Integració de gràfics i taules de dades en altres aplicacions.
- Model relacional de dades. Anàlisis i disseny de bases de dades senzilles per mitja de diagrames entitat/relació. Pas a taules. Creació de la base de dades.
- Clau primari i clau aliena. Relacions entre taules. Actualització i eliminació en cascada. Importació de dades. Disseny de formularis mestre/detall i informes. Consultes de selecció amb clàusules de filtre, agrupació i orde.
- Integració d'informes en altres aplicacions.
- Disseny d'elements gràfics per a comunicar idees utilitzant alguna ferramenta de disseny: de dibuix vectorial, de disseny d'infografies, de modelatge per a la realitat augmentada, de modelatge 3D, etc.
- Edició i integració d'informació multimèdia (imatge, àudio i vídeo) en produccions digitals. Planificació, creació i exposició de presentacions multimèdia. Elaboració, format i impressió d'informes per mitjà de documents de text.
- Integració entre ferramentes que processen tipus diferents de produccions digitals: documents de text, fulls de càlculs, base de dades i presentacions.
- Hàbits i conductes per a citar les fonts dels objectes no propis utilitzats en els continguts i les fonts impreses i electròniques emprades en la síntesi.
- Exposició de la resolució del problema o de la tasca expressant el missatge amb claredat, ritme i fluïdesa, estructurant el contingut amb coherència, controlant el temps i completant el discurs amb el llenguatge corporal.
- Estratègies per a donar resposta a les preguntes plantejades per l'audiència.

**BLOC 4: XARXES D'EQUIPS INFORMÀTICS.**

- Els dispositius físics en la comunicació entre equips: commutadors, encaminadors, punts d'accés i altres elements d'interconnexió. Xarxes cablejades i sense fil: característiques, tecnologies i connexions.
- Tipus de cables.
- Topologies de xarxa segons l'àrea d'aplicació.

- Nivells del model TCP/IP
- Encaminament. MAC, IP i DNS
- Configuració de les propietats de xarxa en un equip informàtic.
- Configuració de l'encaminador.

**BLOC 5: PROGRAMACIÓ.**

- Representació del problema o projecte per mitjà dels modelatge. Anàlisi dels requisits d'una aplicació. Entrada i eixida de les dades. Restriccions del programa. Disseny de diagrames senzills de casos d'us o de diagrames de context.
- Aplicació d'algoritmes i de diagrames de flux en la resolució de problemes senzills. Resolució d'un problema dividint-lo en subproblemes de menor complexitat que facilite l'elaboració d'algoritmes per a resoldre'l, i combinant les solucions per a resoldre el problema original. Resolució d'un problema a través de la generalització d'exemples particulars.
- Llenguatges de programació. Definició. Tipus de llenguatges de programació.
- Anàlisi del codi font d'un programa informàtic senzill. Obtenció de resultats a partir d'unes condicions inicials determinades i realitzant les traces d'execució.
- Programació d'aplicacions senzilles per mitjà d'un llenguatge de programació determinat: per a la programació d'aplicacions d'escriptori, per al desenrotllament web, per la disseny d'aplicacions de dispositius mòbils o per a la creació de programes de control robòtic i l'execució en plataformes de maquinari. Sintaxi i semàntica d'un llenguatge de programació determinat. Estructura d'un programa. Variables i constants. Tipus de dades senzilles. Entrada i eixida. Operadors. Estructures de control: bifurcacions i bucles. Funcions i procediments.

**BLOC 6: ELEMENTS TRANSVERSALS A L'ASSIGNATURA.**

- Estratègies de compressió oral: activació de coneixements previs, manteniment de l'atenció, selecció de la informació; memorització i retenció de la informació.
- Planificació de textos orals. Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses. Normes gramaticals. Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió. Respecte en l'ús del llenguatge. Situacions d'interacció comunicativa (conversacions, entrevistes, col·loquis, debats, etc..) Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.
- Comprensió lectora.
- Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura. Formats de presentació. Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc). Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió. Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de busca i selecció de la informació. Procediments de síntesi de la informació. Procediments de presentació de continguts. Procediments de cita i paràfrasi. Bibliografia i bibliografia web.
- Iniciativa i innovació. Autoconeixement. Valoració de fortaleses i debilitats. Autoregulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'automotivació. Resiliència, superar obstacles i fracassos. Perseverança, flexibilitat.
- Pensament alternatiu. Sentit crític. Pensament mitjans-fi. Estratègies de planificació, organització i gestió. Selecció de la informació tècnica i recursos materials. Estratègies de supervisió i resolució de problemes. Avaluació de processos i resultats. Valoració de l'error com a oportunitat.
- Habilitats de comunicació.
- Entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements de l'àrea. Responsabilitat i eficàcia en la resolució de tasques. Assumpció de distints rols en equips de treball. Pensament de perspectiva. Solidaritat, tolerància, respecte i amabilitat.
- Tècniques d'escolta activa. Diàleg igualitari. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatges cooperatiu.

CRITERIS D'AVALUACIÓ
BL1.1. Analitzar les influències de les tecnologies de la informació i la comunicació en la transformació dels diversos àmbits de la societat actual.
BL2.1. Analitzar l'arquitectura dels equips informàtics i del seu sistema operatiu, identificant i descrivint la funcionalitat i característiques dels subsistemes o components que el configuren i avaluar les seues prestacions en un context domèstic o acadèmic.
BL2.2. Avaluar les característiques del programari de propòsit general, els serveis del SO, els controladors de perifèrics i les eines de seguretat en un equip informàtic, i gestionar la seua configuració, instal·lació, eliminació i actualització per a adequar-los a l'entorn on s'han d'utilitzar.
BL3.1. Crear continguts digitals amb sentit estètic utilitzant aplicacions informàtiques que permeten la maquetació, la manipulació, el processament, la captura, la integració i l'organització d'informació per a la realització de tasques en diversos contextos, la publicació i exposició oral, i com a instrument de resolució de problemes.
BL4.1. Analitzar l'arquitectura d'una xarxa d'equips informàtics, descriure les funcions dels nivells del model TCP/IP, distingir la topologia i els dispositius que la configuren, descriure les tecnologies emprades i relacionar-la amb l'àrea d'aplicació.
BL4.2. Configurar els equips informàtics i els dispositius de connexió d'una xarxa local per a la interconnexió dins d'ella i amb una altra xarxa externa, avaluant i seleccionant els paràmetres de configuració.
BL5.1. Diagramar problemes senzills per mitjà de l'ús de metodologies d'anàlisi.
BL5.2. Resoldre problemes senzills per mitjà de la definició i aplicació d'algoritmes, valorar la divisió en subproblemes o generalitzar la solució a través de casos particulars.
BL5.3. Crear aplicacions senzilles en un llenguatge de programació determinat, analitzar-ne l'estructura i seleccionar la sintaxi i

## semàntica de les construccions bàsiques per a la realització de projectes i la resolució de problemes reals.

BL6.1. Interpretar textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.

BL6.2. Expressar oralment textos planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els coneixements amb un llenguatge no discriminatori.

BL6.3. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral i utilitzant un llenguatge no discriminatori.

BL6.4. Reconèixer la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.

BL6.5. Llegir textos de formats diversos i presentats en suport de paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.

BL6.6. Escriure textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els coneixements amb un llenguatge no discriminatori.

BL6.7. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts; per a ampliar els coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant-ne adequadament la procedència.

BL6.8. Gestionar de forma eficaç tasques o projectes, fer propostes creatives i confiar en les seues possibilitats, mostrar energia i entusiasme durant el desenvolupament, prendre decisions raonades assumint riscos i responsabilitzar-se de les pròpies accions i de les seues conseqüències.

BL6.9. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, descrivint accions, recursos materials, terminis i responsabilitats per a aconseguir els objectius proposats, adequar el pla durant el desenvolupament considerant diverses alternatives per a transformar les dificultats en possibilitats, avaluar el procés i el producte final i comunicar de forma creativa els resultats obtinguts amb el suport dels recursos adequats.

BL6.10. Buscar i seleccionar informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, analitzar els coneixements, habilitats i competències necessàries per al desenvolupament i comparar-les amb les aptituds pròpies i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacionals.

BL6.11. Organitzar un equip de treball distribuint responsabilitats i gestionant recursos perquè tots els membres participen i arriben a les metes comunes, influir positivament en els altres de manera que es genere implicació en la tasca i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies actuant amb responsabilitat i sentit ètic.

### PROCEDIMENT D'AVUACIÓ

L'assignatura es cursarà habitualment a l'aula d'informàtica B007. Aquesta assignatura volem que siga molt pràctica, a l'alumne li valorarem principalment el treball a classe, però així i tot caldrà explicar alguns continguts per part del professorat i realitzar algunes proves.

S'avaluarà l'alumne amb el treball a la classe, exercicis diaris individuals o en grup, amb diferents treballs a presentar al llarg del curs i amb les diferents proves o controls (pràctiques i teòriques) per valorar allò après de cada unitat didàctica. En ser una assignatura que per costum té alumnes amb coneixements molt diferents d'informàtica cal incidir en valorar l'evolució de l'alumne i no simplement els coneixements finals.

Per obtenir la nota final i avaluar les competències d'una avaluació o de tot el curs s'utilitzarà la mitjana "ponderada" de les diferents proves realitzades, sempre que les notes mínimes siguin superiors a 3. En cas que alguna d'aquestes no supere el 3 o la mitja d'aquestes siga menor a 5 la qualificació serà d'insuficient.

La entrega de les pràctiques s'ha de fer en el temps indicat, i en tot cas, s'acceptarà la entrega fins una setmana després de la data indicada. En eixe cas, es descomptarà 0,2 punts de la nota per cada dia de retard. Passada una setmana, no s'acceptarà el treball.

Es descomptarà un 0,1 per falta d'ortografia tant en treballs com exàmens realitzats.

### CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

40% EXAMENS I TREBALLS
50% PRÀCTIQUES I EXERCICIS

### PROCEDIMENTS DE RECUPERACIÓ

Si la nota mitjana de les tres avaluacions es menor que 5, sols es farà una recuperació, en el cas que el professor ho considere oportú, en la última avaluació per recuperar les dues anteriors o la que tingui suspesa. En aquest cas es preguntarà sobre les competències mínimes i la nota final de l'avaluació recuperada no serà superior a 6.

A la convocatòria de juliol l'alumne que no haja aprovat a juny realitzarà una prova teòrico-pràctica de tots els objectius del curs, no d'una part. En últim cas, queda a criteri del professor si un alumne sols ha de presentar-se en la prova extraordinària a una o varies parts dels continguts de curs. També, com a mesura extraordinària, el professor podrà demanar algun treball a l'alumne per defensar-lo el dia de la convocatòria i així no realitzar la prova extraordinària.

### PÈRDUA D'AVUACIÓ CONTINUA

A l'ensenyament post obligatori l'alumnat que haja comés un 10% de faltes d'assistència sense justificar en una assignatura durant un trimestre perdrà el dret a l'avaluació contínua i haurà d'examinar-se a la convocatòria ordinària de juny o a la extraordinària de setembre.

Amb anterioritat el cap de departament farà arribar una notificació als pares on s'expressarà la pèrdua d'avaluació contínua.

NOTA: LES FALTES D'ASSISTÈNCIA HAURAN DE SER JUSTIFICADES EN EL SEU MOMENT I DE MANERA ADEQUADA.

## Tecnologies de la informació i la comunicació 2n BATXILLER

### CONTINGUTS

- UNITAT DIDÀCTICA 1. Introducció a la programació.
- UNITAT DIDÀCTICA 2. Llenguatge de programació Python
- UNITAT DIDÀCTICA 3. Javascript.
- UNITAT DIDÀCTICA 4. Internet amb creació web.
- UNITAT DIDÀCTICA 5. Seguretat informàtica

### Descripció detallada dels continguts

#### BLOC 1: PROGRAMACIÓ.

- Representació del problema o projecte per mitjà del modelatge. Anàlisi de requisits d'una aplicació. Entrada i eixida de les dades. Restriccions del programa.
- Disseny de diagrames de fluxos de dades o de casos d'ús, de classes i de seqüències. El paradigma de la programació orientada a objectes (POO). Objectes i classes.
- Aplicacions d'algoritmes i de diagrames de flux en la resolució de problemes de complexitat mitjana. Resolució d'un problema dividint-lo subproblemes de menor complexitat que faciliten l'elaboració d'algoritmes per a resoldre'ls, i combinant les solucions per a resoldre el problema original. Resolució d'un problema a través de la generalització d'exemples particulars. Tècniques simples de disseny d'algoritmes.
- Programació d'aplicacions de complexitat mitjana per mitja d'un llenguatge de programació determinat: per a la programació d'aplicacions d'escriptori, per al desenrotllament web, per a disseny d'aplicacions de dispositius mòbils o per a la creació de programes de control robòtic i l'execució en plataformes de maquinari. Sintaxi i semàntica d'un llenguatge de programació determinat.
- Aplicació dels conceptes bàsics de la POO. Definició de classes.
- Instanciació d'objectes. Herència.
- Tipus de dades estructurals. Mòduls. Accés a bases de dades.
- Ús d'entorns de desenrotllament de programari.
- Anàlisi del codi font d'un programa informàtic. Obtenció de resultats a partir d'unes condicions inicials predeterminades i realitzant les traces d'execució. Depuració i optimització de programes.

#### BLOC 2: PUBLICACIÓ I DIFUSIÓ DE CONTINGUTS.

- Aplicacions i servicis de la web social. Aplicacions web que permeten el treball cooperatiu. Funcions i possibilitats de les aplicacions web de treball cooperatiu.
- Aplicacions de la web de productivitat i planificació cooperativa.
- Selecció de la informació en Internet a través de buscadors web, el rastreig de fonts de continguts i l'activitat en les xarxes socials. Fonts de contingut RSS.
- Mètodes per a buscar, seguir i organitzar l'activitat en les xarxes socials.
- Organització cooperativa de la informació en servicis de la web: marcadors socials i emmagatzematge en la xarxa. Classificació per taxonomia i per folksonomia.
- Mètodes per a compartir coneixements i enllaços a continguts i per a debatre arguments en xarxes socials i en aplicacions de la web social. Hàbits i conductes per a filtrar la font d'informació més completa i compartir-la amb persones amb els mateixos interessos.
- Producció de continguts de forma cooperativa en servicis de la web com un wiki, un processador de textos cooperatiu, un blog cooperatiu, etc.
- Disseny de pàgines web a través de ferramentes de la web com plataformes de creació web o sistemes de gestió de continguts. Administració de la web i configuració bàsica. Plantilles. Afegir continguts amb informació. textual, gràfica i audiovisual, hiperenllaços i objectes incrustats d'altres servicis de la web. Gestió de menús. Gestió de ginyos i connectors. Realització i gestió de comentaris. Formularis. Mètodes per a la publicació de llocs web.
- Posicionament de pàgines web
- Estàndards de publicació d'informació en la web.
- Conductes responsables en l'ús dels servicis d'intercanvi i publicació d'informació digital
- La propietat intel·lectual de la informació. Drets d'autor. Tipus de llicències dels continguts digitals.

#### BLOC 3: SEGURETAT.

- La seguretat de la informació. Principis d'integritat, disponibilitat, confidencialitat i autenticació Repercussions de tipus econòmic, social o personals de la seguretat de la informació en la societat del coneixement.
- Programari maliciós. Tipus i característiques.
- Element de protecció del maquinari contra atacs externs.
- Elements de protecció del programari contra atacs externs
- Conductes de seguretat activa i passiva en l'ús dels equips informàtics.

#### BLOC 4. ELEMENTS TRANSVERSALS DE L'ASSIGNATURA.

- Estratègies de compressió oral: activació de coneixements previs, manteniment de l'atenció, selecció de la informació; memorització i retenció de la informació.



- Planificació de textos orals.
- Prosòdia. Ús intencional de l'entonació i les pauses.
- Normes gramaticals.
- Propietats textuais de la situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Situacions d'interacció comunicativa (conversacions, entrevistes, col·loquis, debats, etc..)
- Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de comprensió lectora: abans, durant i després de la lectura.
- Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura.
- Formats de presentació
- Aplicació de les normes ortogràfiques i gramaticals (signes de puntuació, concordança entre els elements de l'oració, ús de connectors oracionals, etc)
- Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.
- Respecte en l'ús del llenguatge.
- Estratègies de busca i selecció de la informació.
- Procediments de síntesi de la informació.
- Procediments de presentació de continguts.
- Procediments de cita i paràfrasi. Bibliografia i bibliografia web.
- Imaginació i creativitat.
- Autoconeixement. Valoració de fortaleses i debilitats.
- Autoregulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'automotivació. Resiliència, superar obstacles i fracassos. Perseverança, flexibilitat.
- Procés estructurat de presa de decisions.
- Responsabilitat.
- Pensament alternatiu.
- Pensament causal i conseqüencial.

CRITERIS D'AVALUACIÓ
<p>BL1.1. Diagramar problemes de complexitat mitjana per mitjà de l'ús de metodologies d'anàlisi i disseny.</p> <p>BL1.2. Resoldre problemes de complexitat mitjana per mitjà de la definició i aplicació d'algorismes, estimant la divisió en subproblemes o generalitzant la solució a través de casos particulars.</p> <p>BL1.3. Crear aplicacions de complexitat mitjana en un llenguatge de programació determinat, per mitjà d'entorns de desenvolupament de programari, seleccionant les estructures d'emmagatzematge i la sintaxi i semàntica de les construccions i optimitzant-les per a la realització de projectes i la resolució de problemes reals.</p>
<p>BL2.1. Utilitzar les eines de la web per al desenvolupament de treballs cooperatius, planificant el projecte, seleccionant informació, compartint coneixements i enllaços a continguts digitals, debatent arguments i produint continguts de forma cooperativa.</p> <p>BL2.2. Elaborar continguts en eines de la web, administrant-ne l'estructura, afegint informació multimèdia i tenint en compte l'objectiu que es pretén aconseguir i a qui va dirigit.</p>
<p>BL3.1. Analitzar la importància que la seguretat de la informació té en la societat del coneixement valorant les repercussions de tipus econòmic, social o personal i adoptar les conductes de seguretat activa i passiva que possibiliten la protecció de la informació i la de l'individu en les interaccions en Internet i en la gestió de recursos i aplicacions locals.</p>
<p>BL4.1. Interpretar textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.2. Expressar oralment textos planificats, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.3. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral i utilitzant un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.4. Reconèixer la terminologia conceptual de l'assignatura i del nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.</p> <p>BL4.5. Llegir textos de formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p> <p>BL4.6. Escriure textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant-ne els aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>BL4.7. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda per mitjà de diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts; per a ampliar els coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant-ne adequadament la procedència.</p> <p>BL4.8. Gestionar de forma eficaç tasques o projectes, fer propostes creatives i confiar en les possibilitats pròpies, mostrar energia i entusiasme durant el desenvolupament, prendre decisions raonades assumint riscos i responsabilitzar-se de les accions pròpies i de les seues conseqüències.</p> <p>BL4.9. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, descrivint accions, recursos materials, terminis i responsabilitats per a</p>

aconseguir els objectius proposats, adequar el pla durant el desenvolupament considerant diverses alternatives per a transformar les dificultats en possibilitats, avaluar el procés i el producte final i comunicar de forma creativa els resultats obtinguts amb el suport dels recursos adequats.

BL4.10. Buscar i seleccionar informació sobre els entorns laborals, professions i estudis vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, analitzar els coneixements, habilitats i competències necessàries per al desenvolupament i comparar-los amb les aptituds pròpies i interessos per a generar alternatives davant de la presa de decisions vocacionals.

BL4.11. Organitzar un equip de treball distribuint responsabilitats i gestionant recursos perquè tots els membres participen i arriben a les metes comunes, influir positivament en els altres generant implicació en la tasca i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies actuant amb responsabilitat i sentit ètic.

**PROCEDIMENT D'AVUACIÓ**

L'assignatura es cursarà habitualment a l'aula d'informàtica. Aquesta assignatura volem que siga molt pràctica, a l'alumne li valorarem principalment el treball a classe, però així i tot caldrà explicar alguns continguts per part del professorat i realitzar algunes proves.

S'avaluarà l'alumne amb el treball a la classe, exercicis diaris individuals o en grup, amb diferents treballs a presentar al llarg del curs i amb les diferents proves o controls (pràctiques i teòriques) per valorar allò après de cada unitat didàctica. En ser una assignatura que per costum té alumnes amb coneixements molt diferents d'informàtica cal incidir en valorar l'evolució de l'alumne i no simplement els coneixements finals.

Per obtenir la nota final i avaluar les competències d'una avaluació o de tot el curs s'utilitzarà la mitjana "ponderada" de les diferents proves realitzades, sempre que les notes mínimes siguin superiors a 3. En cas que alguna d'aquestes no supere el 3 o la mitja d'aquestes siga menor a 5 la qualificació serà d'insuficient.

La entrega de les pràctiques s'ha de fer en el temps indicat, i en tot cas, s'acceptarà la entrega fins una setmana després de la data indicada. En eixe cas, es descomptarà 0,2 punts de la nota per cada dia de retard. Passada una setmana, no s'acceptarà el treball.

Es descomptarà un 0,1 per falta d'ortografia tant en treballs com exàmens realitzats.

**CRITERIS DE QUALIFICACIÓ**

40% EXAMENS I TREBALLS FINALS
60% PRÀCTIQUES I EXERCICIS

**PROCEDIMENTS DE RECUPERACIÓ**

Si la nota mitjana de les tres avaluacions es menor que 5, sols es farà una recuperació, en el cas que el professor ho considere oportú, en la última avaluació per recuperar les dues anteriors o la que tingui suspesa. En aquest cas es preguntarà sobre les competències mínimes i la nota final de l'avaluació recuperada no serà superior a 6.

A la convocatòria de juliol l'alumne que no haja aprovat a juny realitzarà una prova teòrico-pràctica de tots els objectius del curs, no d'una part. En últim cas, queda a criteri del professor si un alumne sols ha de presentar-se en la prova extraordinària a una o varies parts dels continguts de curs. També, com a mesura extraordinària, el professor podrà demanar algun treball a l'alumne per defensar-lo el dia de la convocatòria i així no realitzar la prova extraordinària.

**AVALUACIÓ DE PENDENTS**

Els alumnes amb que no tinguen superada l'assignatura del curs/cursos anteriors i no cursen l'assignatura aquest any, hauran de presentar un treball que es proposarà segons el nivell que hagen de recuperar. Eixe treball s'haurà de presentar abans de la tercera avaluació.

El departament proporcionarà a cadascun dels alumnes un dossier teòric-practic sobre els continguts de l'assignatura per poder preparar el treball.

Per acord del departament, si els alumnes que ténen l'assignatura pendent, la cursen aquest any, es considerarà superada l'assignatura si aproven les dues primeres avaluacions del curs superior.

**PÈRDUA D'AVUACIÓ CONTINUA**

A l'ensenyament post obligatori l'alumnat que haja comés un 10% de faltes d'assistència sense justificar en una assignatura durant un trimestre perdrà el dret a l'avaluació contínua i haurà d'examinar-se a la convocatòria ordinària de juny o a la extraordinària de setembre.

Amb anterioritat el cap de departament farà arribar una notificació als pares on s'expressarà la possibilitat de la pèrdua d'avaluació contínua.

NOTA: LES FALTES D'ASSISTÈNCIA HAURAN DE SER JUSTIFICADES EN EL SEU MOMENT I DE MANERA ADEQUADA.