



MATRICULACIÓ DE BTX
2025/26

ÍNDEX

1. Qui som i què oferim.....	3
2. Els estudis de batxillerat al nostre institut: una primera visió global.....	4
3. El batxillerat i els estudis universitaris.....	7
4. Les modalitats	
4.1.Modalitat de ciències i tecnologia.....	9
4.2. Modalitat d'humanitats i ciències socials.....	10
4.3. Modalitat d'arts.....	12
5. Informació sobre les matèries obligatòries d'opció i les matèries de modalitat del currículum diversificat	
5.1. Modalitat de ciències i tecnologia.....	13
5.2. Modalitat d'humanitats i ciències socials.....	16
5.3. Modalitat d'arts.....	21
6. Informació sobre les matèries optatives del currículum diversificat.....	23
7. Altres qüestions acadèmiques.....	27
8. Correspondència entre modalitats de batxillerat i cicles formatius de grau superior.....	28
9. El procés de preinscripció	
9.1. Calendari	29
9.2. Criteris d'amissió i barems.....	29
9.3. Documents per a la preinscripció.....	30
9.4. A tenir en compte.....	31
10. La matriculació	
10.1. Calendari.....	32
10.2. Matrícula: formulari, pagament de taxes i documentació a presentar	32
10.3. Canvis en la matrícula.....	33

Aquesta guia us pot aclarir, de forma concisa, qualsevol dubte en quant a l'organització del Batxillerat al nostre centre.

1. QUI SOM I QUÈ OFERIM

L'Institut Torredembarra és un centre de titularitat pública, depenent del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, i des de 1986 està oferint estudis postobligatoris a la nostra vila. Actualment el centre ofereix la possibilitat de cursar els estudis d'Ensenyament Secundari Obligatori (ESO) i de Batxillerat, en les seves modalitats Ciències i Tecnologia, Humanitats i Ciències Socials i Arts: arts plàstiques, imatge i disseny.

Les característiques a destacar del nostre Projecte Educatiu són:

- Ens definim i ens identifiquem amb els valors de l'**escola pública catalana**: inclusive, laica i respectuosa amb la pluralitat.
- Fomentem polítiques en favor de la **coeducació** com a principi rector d'igualtat de drets entre l'home i la dona.
- Emprem com a llengua d'ensenyament i d'ús administratiu el **català**.
- Impulsem el plurilingüisme: l'**anglès** com a primera llengua estrangera i com a segona llengua el **francès** o l'**alemany**.

Possibilitem les **titulacions oficials de Cambridge – PET (B1), First Certificate (B2) i Advanced (C1)**.

Participem en Erasmus +.



- Implementem activitats i programes orientats a l'**educació per la salut** i les **emocions**.
- Afavorim el **coneixement de l'entorn** mitjançant la col·laboració activa amb diverses organitzacions de **Torredembarra** i del **Baix Gaià**.
- Fomentem l'**equitat** i l'**excel·lència**, tant acadèmica i personal sense oblidar les obligacions col·lectives i individuals vers l'entorn social, cultural i natural.
- Vetllem per difondre en l'alumnat els valors de **tolerància**, **participació** i **solidaritat** envers les altres persones i els d'**autonomia**, **esperit crític** i **creativitat** envers la pròpia persona.
- Potenciem els valors, actituds i normes que caracteritzen una **societat plural i democràtica**. És per això que vetllem perquè les relacions en el centre s'orientin pels camins de la **llibertat**, la **responsabilitat** i el **diàleg**.
- Contribuim a les iniciatives orientades a millorar la **coherència pedagògica**, el **treball en equip**, la **coordinació pedagògica** i la **recerca educativa**.

2. ELS ESTUDIS DE BATXILLERAT AL NOSTRE INSTITUT: UNA PRIMERA VISIÓ GLOBAL

Cada curs de batxillerat LOMLOE (**Decret 171/2022, de 20 de setembre**) és de 30 hores setmanals dins el marc horari de 8:00 a 11:00 i d'11:30 a 14:30 h.



Hi ha diferents tipus d'assignatures a cursar:

HORES SETMANALS		
1R BTX		
MATÈRIES COMUNES	TUTORIA	1h
	LLENGUA CATALANA I	2h
	LLENGUA CASTELLANA I	
	LLENGUA ANGLESA I	3h
	EDUCACIÓ FÍSICA	2h
	FILOSOFIA	2h
	TREBALL DE RECERCA ¹	
CURRÍCULUM DIVERSIFICAT ²	MATÈRIA OBLIGADA DE MODALITAT	3h
	MATÈRIA DE MODALITAT ³	3h
	MATÈRIA DE MODALITAT	3h
	MATÈRIA DE MODALITAT O MATÈRIA OPTATIVA	3h
	MATÈRIA OPTATIVA	3h
	MATÈRIA OPTATIVA	3h

HORES SETMANALS		
2N BTX		
MATÈRIES COMUNES	TUTORIA	1h
	LLENGUA CATALANA II	2h
	LLENGUA CASTELLANA II	2h
	LLENGUA ANGLESA II	3h
	HISTÒRIA DE LA FILOSOFIA	3h
	HISTÒRIA	3h
	TREBALL DE RECERCA ¹	--
CURRÍCULUM DIVERSIFICAT ²	MATÈRIA OBLIGADA DE MODALITAT	4h
	MATÈRIA DE MODALITAT	4h
	MATÈRIA DE MODALITAT	4h
	MATÈRIA DE MODALITAT	4h
	MATÈRIA DE MODALITAT	4h
	MATÈRIA DE MODALITAT	4h

¹ Aquesta matèria no està contemplada dins les hores presencials

² La normativa legal que regula els estudis de batxillerat a Catalunya permet que cada institut faci una oferta pròpia de matèries de modalitat i matèries optatives.

³ A cada curs cal triar dues matèries de modalitat com a mínim.

Aquesta és l'oferta de MATÈRIES DEL CURRÍCULUM DIVERSIFICAT, que està condicionada al mínim legal d'alumnes fixat per matèria i a les necessitats del centre.

1R BTX

CIÈNCIES I TECNOLOGIA	HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS		ARTS PLÀSTIQUES, IMATGE I DISSENY
FRANJA 1			
☒ MATEMÀTIQUES I	☒ MATEMÀTIQUES CC. SS.I	☐ LLENGUA I CULTURA GREGUES I	☒ DIBUIX ARTÍSTIC I
FRANJA 2			
☐ BIOLOGIA I	☐ LLENGUA I CULTURA LLATINES I	☒ LLENGUA I CULTURA LLATINES I	☐ DIBUIX TÈCNIC ARTS I
☐ TECNOLOGIA I ENGINYERIA I	☐ ECONOMIA		
FRANJA 3			
☐ FÍSICA I	☐ HISTÒRIA DEL MÓN CONTEMPORANI		☐ CULTURA AUDIOVISUAL
☐ GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS I			
FRANJA 4			
☐ QUÍMICA I	☐ LITERATURA UNIVERSAL		☐ PROJECTES ARTÍSTICS
☐ DIBUIX TÈCNIC I	☐ FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA		
FRANJA 5			
☐ LLENGUA FRANCESA I	☐ LLENGUA FRANCESA I		☐ LLENGUA FRANCESA I
☐ LLENGUA ALEMANYA I	☐ LLENGUA ALEMANYA I		☐ LLENGUA ALEMANYA I
☐ COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	☐ COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL		☐ COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL
☐ REPTES CIENTÍFICS	☐ REPTES CIENTÍFICS		☐ REPTES CIENTÍFICS
☐ DISSENY EN 2D I 3D	☐ DISSENY EN 2D I 3D		☐ DISSENY EN 2D I 3D
☐ MATEMÀTICA APLICADA	☐ MATEMÀTICA APLICADA		☐ MATEMÀTICA APLICADA
FRANJA 6			
☐ CREACIÓ LITERÀRIA	☐ CREACIÓ LITERÀRIA		☐ CREACIÓ LITERÀRIA
☐ ROBÒTICA	☐ ROBÒTICA		☐ ROBÒTICA
☐ PUBLICITAT	☐ PUBLICITAT		☐ PUBLICITAT
☐ PSICOLOGIA	☐ PSICOLOGIA		☐ PSICOLOGIA
☐ BIOMEDICINA	☐ BIOMEDICINA		☐ BIOMEDICINA
☐ ESTADA A L'EMPRESA	☐ ESTADA A L'EMPRESA		☐ ESTADA A L'EMPRESA

2N BTX

CIÈNCIES I TECNOLOGIA

FRANJA 1

- ☒ MATEMÀTIQUES II
- ☒ MATEMÀTIQUES CC. SS. II

FRANJA 2

- ☐ BIOLOGIA II
- ☐ TECNOLOGIA I ENGINYERIA II

FRANJA 3

- ☐ FÍSICA II
- ☐ GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS II

FRANJA 4

- ☐ QUÍMICA II
- ☐ DIBUIX TÈCNIC II
- ☐ LLENGUA FRANCESA II
- ☐ LLENGUA ALEMANYA II
- ☐ POBLACIÓ I PROSPERITAT

HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS

- ☒ MATEMÀTIQUES CC. SS. II

- ☐ LLENGUA I CULTURA LLATINES II

- ☐ FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I
DISSENY DE MODELS DE NEGOCI

- ☐ LITERATURA CATALANA¹

- ☐ GEOGRAFIA

- ☐ LITERATURA CASTELLANA

- ☐ HISTÒRIA DE L'ART

- ☐ LLENGUA FRANCESA II

- ☐ LLENGUA ALEMANYA II

- ☐ POBLACIÓ I PROSPERITAT

- ☐ LLENGUA I CULTURA GREGUES II

- ☒ LLENGUA I CULTURA LLATINES II

ARTS PLÀSTIQUES, IMATGE I DISSENY

- ☒ DIBUIX ARTÍSTIC II

- ☐ DIBUIX TÈCNIC ARTS II

- ☐ FONAMENTS ARTÍSTICS

- ☐ DISSENY

- ☐ LLENGUA FRANCESA II

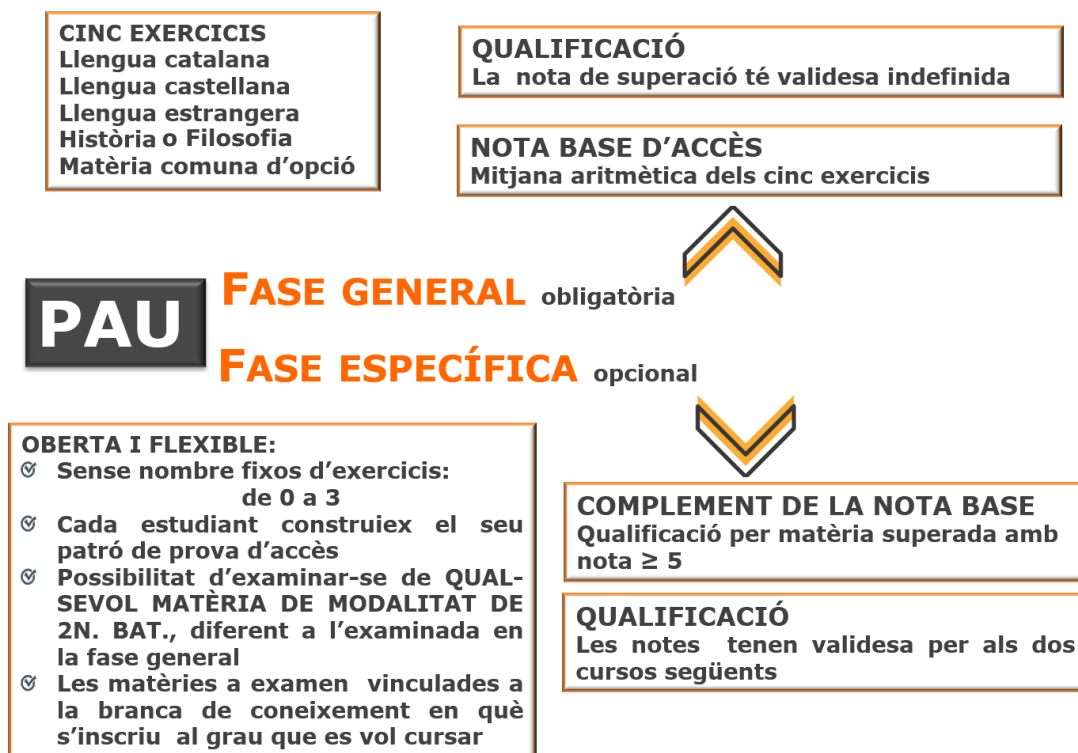
- ☐ LLENGUA ALEMANYA II

- ☐ POBLACIÓ I PROSPERITAT

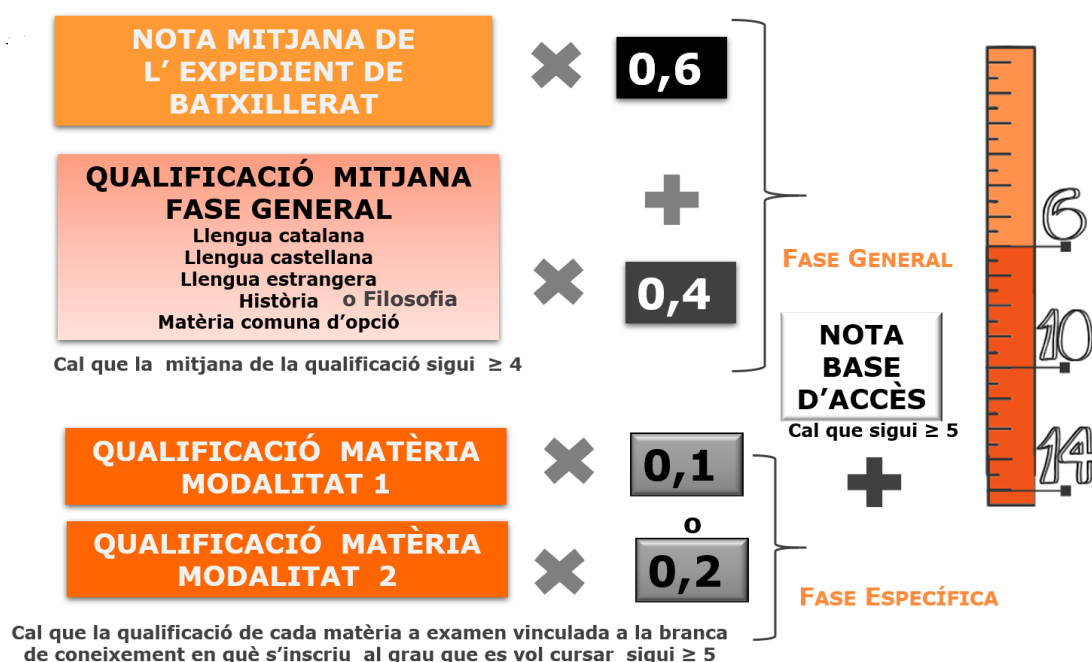
- ☒ Matèria obligada d'opció
- ☐ Matèries de modalitat
- ☐ Matèries optatives (anuals)

3. EL BATXILLERAT I ELS ESTUDIS UNIVERSITARIS

La prova d'accés a la universitat (PAU) s'estructura en dues parts:



La fase específica de les PAU possibilita una nota d'admissió ponderada a la universitat de fins a 14 punts. La matèria obligada de modalitat i les matèries de modalitat de batxillerat ponderen a la fase específica (0,1) o (0,2).



De la fase específica s'escullen les dues millors qualificacions. Per exemple.

FG		FE		P	
LLENGUA CATALANA	5,5	LIT CASTE	6,5	0,2	1,3
LLENGUA CASTELLANA	7	GEOGRAFIA	4,5	0,2	
LLENGUA FRANCESA	6	LLATÍ	8,5	0,1	0,85
FILOSOFIA	7,5				
LLATÍ	8,5				
PAU- FASE GENERAL	6,9				
EXPEDIENT DE BATX.	7,8				
NOTA D'ACCÉS	7,44	MATÈRIES PONDERADES			2,15
		NOTA D'ADMISSIÓ			9,59

FG		FE		P	
LLENGUA CATALANA	6,5	QUÍMICA	6,5	0,2	1,3
LLENGUA CASTELLANA	5	BIOLOGIA	8,5	0,2	1,7
LLENGUA ANGLESÀ	6	MATEMÀTIQUES	4,5	0,1	
HISTÒRIA	7,5				
MATEMÀTIQUES	4,5				
PAU- FASE GENERAL	5,9				
EXPEDIENT DE BATX.	7,8				
NOTA D'ACCÉS	7,04	MATÈRIES PONDERADES			3
		NOTA D'ADMISSIÓ			10,04

Cada grau universitari pertany a una branca de coneixement on ponderen aquestes matèries:

BRANQUES DE CONEIXEMENT DELS GRAUS	MATÈRIES OBLIGATÒRIES DE MODALITAT PONDERABLES	MATÈRIES DE MODALITAT PONDERABLES
ARTS I HUMANITATS	LLENGUA I CULTURA LLATNES MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CC. SS. MATEMÀTIQUES DIBUIX ARTÍSTIC	LLENGUA I CULTURA GREGUES, LITERATURA CATALANA, LITERATURA CASTELLANA, HISTÒRIA DE L'ART, GEOGRAFIA, FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI, FONAMENTS ARTÍSTICS, DISSENY.
CIÈNCIES SOCIALS I JURÍDIQUES	LLENGUA I CULTURA LLATNES MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CC. SS. MATEMÀTIQUES DIBUIX ARTÍSTIC	LLENGUA I CULTURA GREGUES, LITERATURA CATALANA, LITERATURA CASTELLANA, HISTÒRIA DE L'ART, GEOGRAFIA, FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI, FONAMENTS ARTÍSTICS, DISSENY. BIOLOGIA, GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS, DIBUIX TÈCNIC, QUÍMICA...
CIÈNCIES	MATEMÀTIQUES	BIOLOGIA, GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS, FÍSICA, QUÍMICA, TECNOLOGIA I ENGINYERIA.
CIÈNCIES DE LA SALUT	MATEMÀTIQUES MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CC. SS.	BIOLOGIA, GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS, FÍSICA, QUÍMICA.
ENGINYERIA I ARQUITECTURA	MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CC. SS. MATEMÀTIQUES DIBUIX ARTÍSTIC	BIOLOGIA, GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS, DIBUIX TÈCNIC, FÍSICA, QUÍMICA, TECNOLOGIA I ENGINYERIA, FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI, FONAMENTS ARTÍSTICS, DISSENY.



Ahora de triar les matèries de modalitat és important saber quina ponderació té cada matèria, per això heu consultar [la relació anual](http://universitats.gencat.cat) que apareix al portal <http://universitats.gencat.cat>.

4. LES MODALITATS

1 | Modalitat de ciències i tecnologia

1.1. Estudis de ciències

Hi ha correspondència entre la matèria de FÍSICA i la majoria dels estudis universitaris de la branca de Ciències, com ara: Bioquímica, Biotecnologia, Física, Genètica, Química, Matemàtiques, Medicina, Fisioteràpia, Òptica, Podologia, Veterinària, etc, i també amb Ciències de l'Activitat física i de l'esport.

La matèria de GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS està relacionada amb els estudis de Geologia i Ciències ambientals.

Tanmateix, estan relacionats amb la BIOLOGIA els estudis de Biologia, Biologia humana o Biologia ambiental, o alguns estudis de l'àmbit de les Ciències de la Salut com Farmàcia, Infermeria, Nutrició i Psicologia.

1R CURS: matèries anuals de 3h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4	FRANJA 5	FRANJA 6
MATEMÀTIQUES I	BIOLOGIA I	FÍSICA I	QUÍMICA I	LLENGUA FRANCESA I	CREACIÓ LITERÀRIA
				LLENGUA ALEMANYA I	ROBÒTICA
				COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	PUBLICITAT
	TECNOLOGIA I ENGINYERIA I	GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS I	DIBUIX TÈCNIC I	REPTES CIENTÍFICS	PSICOLOGIA
				DISSENY EN 2D I 3D	BIOMEDICINA
				MATEMÀTICA APLICADA	ESTADA A L'EMPRESA

2N CURS: matèries anuals de 4h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4
MATEMÀTIQUES II	BIOLOGIA II	FÍSICA II	QUÍMICA II
			DIBUIX TÈCNIC II
			LLENGUA FRANCESA II
MATEMÀTIQUES CC. SS. II	TECNOLOGIA I ENGINYERIA II	GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS II	LLENGUA ALEMANYA II
			POBLACIÓ I PROSPERITAT

1.2. Estudis de tecnologia

La TECNOLOGIA I ENGINYERIA es correspon com el seu nom indica amb els estudis universitaris de diverses enginyeries: Enginyeria d'aeronavegació, Enginyeria d'aeroports, Enginyeria elèctrica, Enginyeria informàtica, Enginyeria de tecnologia i disseny tèxtil, Enginyeria de recursos energètics i miners o Enginyeria de telecomunicacions, entre d'altres

S'aconsella escollir la matèria de QUÍMICA per als graus com: l'Enginyeria química, Enginyeria forestal, Enginyeria agroalimentària o Enginyeria biomèdica, entre d'altres.

La matèria de DIBUIX TÈCNIC està relacionada amb els estudis d'Arquitectura i enginyeries, com Enginyeria de disseny industrial, Enginyeria mecànica o Enginyeria d'edificació.

1R CURS: matèries anuals de 3h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4	FRANJA 5	FRANJA 6
MATEMÀTIQUES I	BIOLOGIA I	FÍSICA I	QUÍMICA I	LLENGUA FRANCESA I	CREACIÓ LITERÀRIA
				LLENGUA ALEMANYA I	ROBÒTICA
	TECNOLOGIA I ENGINYERIA I	GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS I	DIBUIX TÈCNIC I	COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	PUBLICITAT
				REPTES CIENTÍFICS	PSICOLOGIA
				DISSENY EN 2D I 3D	BIOMEDICINA
				MATEMÀTICA APLICADA	ESTADA A L'EMPRESA

2N CURS: matèries anuals de 4h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4
MATEMÀTIQUES II	BIOLOGIA II	FÍSICA II	QUÍMICA II
			DIBUIX TÈCNIC II
			LLENGUA FRANCESA II
MATEMÀTIQUES CC. SS. II	TECNOLOGIA I ENGINYERIA II	GEOLOGIA I CC. AMBIENTALS II	LLENGUA ALEMANYA II
			POBLACIÓ I PROSPERITAT

Modalitat d'humanitats i ciències socials

2.1. Estudis d'humanitats

Les humanitats permeten accedir als estudis d'Arqueologia, Història, Història de l'Art, Filosofia, i a tots els estudis relacionats amb les llengües i la literatura, com ara les Filologies, Lingüística, Llengües i literatures modernes i Traducció i interpretació entre d'altres.

1R CURS: matèries anuals de 3h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4	FRANJA 5	FRANJA 6
LLENGUA I CULTURA GREGUES I	LLENGUA I CULTURA LLATINES I	HISTÒRIA DEL MÓN CONTEMPORANI	FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA	LLENGUA FRANCESA I	CREACIÓ LITERÀRIA
				LLENGUA ALEMANYA I	ROBÒTICA
			LITERATURA UNIVERSAL	COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	PUBLICITAT
				REPTES CIENTÍFICS	PSICOLOGIA
				DISSENY EN 2D I 3D	BIOMEDICINA
				MATEMÀTICA APLICADA	ESTADA A L'EMPRESA

2N CURS: matèries anuals de 4h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4
LLENGUA I CULTURA GREGUES II	LLENGUA I CULTURA LLATINES II	LITERATURA CATALANA	LITERATURA CASTELLANA
			HISTÒRIA DE L'ART
		GEOGRAFIA	LLENGUA FRANCESA II
			LLENGUA ALEMANYA II
			POBLACIÓ I PROSPERITAT

2.2. Estudis de ciències socials

L'estudi de matèries de CC. SS. és indicat per a aquelles titulacions pertanyents a la branca de Ciències socials i jurídiques relacionades amb l'àmbit de l'empresa i les finances, com ara Administració d'empreses, Economia, Estadística, Relacions laborals, i també amb els estudis de Ciències polítiques, Educació social, Sociologia, Treball social o Turisme, entre d'altres.

1R CURS: matèries anuals de 3h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4	FRANJA 5	FRANJA 6
MATEMÀTIQUES CC. SS. I	LLENGUA I CULTURA LLATINES I	HISTÒRIA DEL MÓN CONTEMPORANI	FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA	LLENGUA FRANCESA I	CREACIÓ LITERÀRIA
				LLENGUA ALEMANYA I	ROBÒTICA
				COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	PUBLICITAT
	ECONOMIA		LITERATURA UNIVERSAL	REPTES CIENTÍFICS	PSICOLOGIA
				DISSENY EN 2D I 3D	BIOMEDICINA
				MATEMÀTICA APLICADA	ESTADA A L'EMPRESA

2N CURS: matèries anuals de 4h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4
MATEMÀTIQUES CC. SS. II	LLENGUA I CULTURA LLATINES II	LITERATURA CATALANA	LITERATURA CASTELLANA
			HISTÒRIA DE L'ART
			LLENGUA FRANCESA II
	FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI	GEOGRAFIA	LLENGUA ALEMANYA II
			POBLACIÓ I PROSPERITAT

3 | Modalitat d'arts

Aquests estudis són indicats per a aquelles titulacions pertanyents a les branques d'Arts i humanitats i Ciències socials i jurídiques, relacionades amb l'àmbit de les Belles Arts, el Disseny, la Publicitat i els Mitjans audiovisuals.

1R CURS: matèries anuals de 3h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4	FRANJA 5	FRANJA 6
DIBUIX ARTÍSTIC I	DIBUIX TÈCNIC ARTS I	CULTURA AUDIOVISUAL	PROJECTES ARTÍSTICS	LLENGUA FRANCESA I	CREACIÓ LITERÀRIA
				LLENGUA ALEMANYA I	ROBÒTICA
				COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL	PUBLICITAT
				REPTES CIENTÍFICS	PSICOLOGIA
				DISSENY EN 2D I 3D	BIOMEDICINA
				MATEMÀTICA APLICADA	ESTADA A L'EMPRESA

2N CURS: matèries anuals de 4h lectives

FRANJA 1	FRANJA 2	FRANJA 3	FRANJA 4
DIBUIX ARTÍSTIC II	DIBUIX TÈCNIC ARTS II	FONAMENTS ARTÍSTICS	DISSENY
			LLENGUA FRANCESA II
			LLENGUA ALEMANYA II
			POBLACIÓ I PROSPERITAT

5. INFORMACIÓ SOBRE LES MATÈRIES OBLIGATÒRIES D'OPCIÓ I LES MATÈRIES DE MODALITAT

1 | Modalitat de ciències i tecnologia

MATÈRIA OBLIGATÒRIA D'OPCIÓ:



MATEMÀTIQUES (I i II)

Els continguts són, en la seva majoria, ampliacions del que s'ha fet a l'ESO: a 1R curs, nombres reals, trigonometria, vectors i rectes al pla, la circumferència, polinomis, funcions i nombres combinatoris. A 2N, funcions, derivació, integració, matrius i sistemes, vectors, rectes i plans a l'espai.

[Impartida pel Departament de Matemàtiques / 1R i 2N BTX]



MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS (II)

Els continguts són de 2N BTX, en la seva majoria, ampliacions del que s'ha fet a l'ESO: matrius i sistemes, programació lineal, funcions i derivació.

[Impartida pel Departament de Matemàtiques / 2N BTX]

MATÈRIES DE MODALITAT:



BIOLOGIA (I i II)

En aquesta matèria s'estudien els mecanismes bàsics que regeixen el món viu i les tècniques d'estudi específiques de la biologia i de la ciència en general.

Es plantegen les bases de la vida des de nivells moleculars (proteïnes, ADN, glúcids i lípids), passant per nivells cel·lulars (estructura, funcions: metabolisme, fotosíntesi, respiració; divisió cel·lular: cicle cel·lular i càncer; bacteris i virus), d'individu (reproducció, biomedicina, genètica, immunitat), de població (evolució, especiació) fins al nivell ecològic: interdependència entre els organismes i l'entorn, biodiversitat (classificació) i problemes derivats de la interacció humana.

És d'interès en estudis com el Medi Ambient, Veterinària, Biologia humana, Medicina, Biotecnologia, Farmàcia, Bioquímica i les Enginyeries agrícola i forestal.

[Impartida pel Departament de CC. Naturals / 1R i 2N BTX]



TECNOLOGIA I ENGINYERIA (I i II)

Aquesta matèria té com a finalitat fomentar aprenentatges i desenvolupar capacitats que permetin la comprensió tant d'objectes, processos i sistemes tècnics, com dels seus principis de funcionament, ús, seguretat i manipulació. Amb tot, el que és fonamental d'aquesta matèria és l'adquisició de cultura tecnològica, entesa com la capacitat de comprendre i emprar diferents tecnologies i l'aptitud d'interrelacionar-les, fent servir els procediments que li són propis i coneixent-ne els orígens, l'evolució, les implicacions econòmiques i l'impacte social i mediambiental.

[Impartida pel Departament de Tecnologia / 1R i 2N BTX]



GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS (I i II)

En general estudia la Terra i els processos geològics que hi succeeixen a causa de la dinàmica externa i interna del planeta. Inclou el coneixement de l'interior de la Terra i de les capes fluides (l'atmosfera i la hidrosfera), la tectònica de plaques, els minerals i les roques.

També es presta atenció als temps geològics i a l'origen i evolució de la Terra i de la vida. Inclou l'estudi del relleu i de la representació dels aspectes geològics en mapes i l'ús del GPS.

A més tracta dels riscos naturals que comporten processos com els terratrèmols i el vulcanisme per a les persones, la gestió dels recursos naturals i els problemes ambientals (impactes, riscos induïts) que apareixen quan l'home interacciona amb la natura.

És d'interès en estudis relacionats amb la Biologia, el Medi ambient, la Geologia, la Topografia, la Física i la Química, i en algunes enginyeries.

[Impartida pel Departament de CC. Naturals / 1R i 2N BTX]



FÍSICA (I i II)

Al llarg dels dos cursos s'estudien diversos aspectes del món físic: el moviment, les forces i els seus efectes, l'energia, l'òptica, les ones, l'electromagnetisme, els camps elèctric i gravitatori i algunes qüestions de física moderna.

En cada tema es treballen els conceptes teòrics i les lleis que serveixen per a descriure els fenòmens. Simultàniament es fan exercicis per acabar de sedimentar la comprensió. Per tal de facilitar i estimular la realització d'exercicis es posen a disposició dels alumnes unes col·leccions d'exercicis i de problemes amb respostes i solucions que són un bon complement a la tasca de les classes.

Aquesta matèria forma part dels currículums dels primers cursos d'un gran nombre d'estudis posteriors: facultats de ciències, escoles d'enginyeria, estudis sanitaris... Aquests currículums es poden consultar a internet.

[Impartida pel Departament de CC. Naturals / 1R i 2N BTX]



QUÍMICA (I i II)

Estudia les substàncies i els materials, la seva estructura i propietats, i les reaccions que les transformen. És a dir, es planteja dues grans qüestions relacionades entre elles: com estan fetes les substàncies? Com es comporten les substàncies.

Les respostes a aquestes qüestions tenen una gran importància en els àmbits científic, industrial, sanitari, farmacològic... En conseqüència, la química està present al currículum de molts estudis posteriors: facultats de ciències, escoles d'enginyeria, estudis sanitaris, ciències de la vida, ciències del medi ambient...

[Impartida pel Departament de CC. Naturals / 1R i 2N BTX]



DIBUIX TÈCNIC (I i II)

El dibuix tècnic constitueix un mitjà d'expressió i comunicació convencional per a qualsevol projecte la finalitat del qual sigui la creació i fabricació d'un producte, essent imprescindible del desenvolupament tecnològic. Dota l'alumnat d'un instrument eficient per comunicar-se de manera gràfica i objectiva per expressar i difondre idees o projectes d'acord amb convencions que en garanteixen la interpretació fiable i precisa. Per afavorir aquesta forma d'expressió, aquesta matèria desenvolupa la visió espacial de l'alumnat en representar l'espai tridimensional sobre el pla, i per mitjà de la resolució de problemes i de la realització de projectes tant individuals com en grup. També potencia la capacitat d'anàlisi, de creativitat, d'autonomia i de pensament divergent. Estudi de la terminologia, la simbologia, l'ús correcte de les eines manuals i informàtiques i els procediments propis de la matèria.

Continguts de primer

- Normes fonamentals UNE i ISO.
- Aplicació funcional i creativa mitjançant formes poligonals i composició amb corbes i xarxes modulars.
- Realització d'exercicis de representació normalitzada de la forma i la mesura de figures. tridimensionals en els sistemes de representació de vistes, a mà alçada i amb ajuda del CAD.
- Realització de perspectives incloent-hi punts, rectes, corbes, figures planes, cossos geomètrics.

Continguts de segon

- Aprofundiment en el sistema dièdric directe.
- Sistemes de representació i dibuix industrial. Implicació del dibuix en els projectes.
- Realització d'activitats d'exposició escrita i gràfica del procés projectual.
- Elaboració de projectes de construcció, industrials i/o d'instal·lació.

[Impartida pel Departament de Tecnologia / 1R i 2N BTX]

2 | Modalitat d'humanitats i ciències social

MATÈRIES OBLIGATÒRIES D'OPCIÓ:



LLENGUA I CULTURA LLATINES (I i II)

Aquesta matèria se centra en l'estudi de la llengua i la civilització llatines i la seva presència en el món actual.

Pel que fa a la llengua, l'objectiu és que l'alumne pugui llegir un text en llatí de la mateixa manera que ho pot fer en una llengua moderna i, al mateix temps, que pugui expressar-se en aquesta llengua. La metodologia que aplicarem en l'estudi de la llengua es basarà en la participació activa a classe. S'estudiaran els fonaments del llatí tot relacionant-los amb les llengües més properes a nosaltres, el català i el castellà, i també amb les llengües modernes. L'aprenentatge es farà de manera gradual, partint de zero: d'aquesta manera no serà cap impediment no haver cursat la matèria a 4t d'ESO.

Pel que fa als aspectes culturals, estudiarem els temes més destacats de la civilització llatina: història, mites, vida privada, organització política, i urbanisme, aprofitant la presència de les restes romanes que ens envolten.

[Impartida pel Departament de Llengües estrangeres / 1R i 2N BTX]



MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS (I i II)

Els continguts són, en la seva majoria, ampliacions del que s'ha fet a l'ESO: a 1R CURS, nombres reals, equacions i sistemes, polinomis, funcions, matemàtica comercial, combinatòria estadística i probabilitat. A 2N, matrius i sistemes, programació lineal, funcions i derivació.

Impartida pel Departament de Matemàtiques / 1R i 2N BTX]



MATEMÀTIQUES (I i II)

Els continguts són, en la seva majoria, ampliacions del que s'ha fet a l'ESO: a 1R curs, nombres reals, trigonometria, vectors i rectes al pla, la circumferència, polinomis, funcions i nombres combinatoris. A 2N, funcions, derivació, integració, matrius i sistemes, vectors, rectes i plans a l'espai

[Impartida pel Departament de Matemàtiques / 1R i 2N BTX]

MATÈRIES DE MODALITAT:



LLENGUA I CULTURA GREGUES (I i II)

En aquesta matèria s'estudien els fonaments de la llengua grega, per tal de facilitar la comprensió d'un text en aquesta llengua. Cal tenir en compte que l'aprenentatge del grec proporciona a l'alumnat eines que fan més fàcil l'aprenentatge d'altres idiomes, ja sigui el llatí o les llengües modernes.

D'altra banda, com que el vocabulari actual dels camps de la ciència, la tècnica, i la cultura en general prové del grec, estudiarem l'evolució de les paraules gregues fins arribar a la seva forma en català i en castellà

Respecte als continguts culturals, estudiarem els aspectes més rellevant de la mitologia, la política, la història, la literatura i la vida privada, tenint sempre en compte la seva pervivència al llarg del temps. L'objectiu és que l'alumne pugui entendre qualsevol producció cultural de qualsevol època que estigui relacionada amb la civilització grega.

[Impartida pel Departament de Llengües estrangeres / 1R i 2N BTX]



LITERATURA UNIVERSAL

La Literatura Universal permet apropar a l'alumne un mapa de referències compartides més enllà d'obres i autors del patrimoni universal o moviments estètic recurrents al llarg de la història. Des de la lectura guiada i la lectura autònoma, la matèria contribueix al desenvolupament literari i l'enriquiment personal del qui la cursa. Així doncs, els alumnes s'endinsen, de mica en mica, en un món divers i en una realitat diferent a la seva, descobrint obres que reclamen habilitats d'interpretació i obren la mirada a altres marcs culturals.

[Pot ser impartida pel Departament de Llengües Estrangeres, Llengua Castellana o Llengua Catalana / 1R BTX]



LITERATURA CASTELLANA

La Literatura castellana permet apropar a l'alumnat a les obres dels autors més representatius i als moviments estètics de la literatura en llengua castellana. Des de la lectura guiada i la lectura autònoma, aquesta matèria contribueix al desenvolupament literari i l'enriquiment personal del qui la cursa. Així doncs, els alumnes s'endinsen, de mica en mica, en un món divers i en una realitat diferent a la seva, descobrint obres que reclamen habilitats d'interpretació.

Per tal de fomentar el gust per la lectura s'inclou un estudi comparatiu de cada obra i recursos visuals i informàtics (infografies, Kahoots...) per cadascuna de les obres analitzades.

[Impartida pel Departament de Llengua Castellana i literatura / 2N BTX]



LITERATURA CATALANA

Aquesta matèria se centra bàsicament en la lectura, el comentari i la contextualització de sis obres representatives de la literatura catalana. El contacte directe amb els textos, la seva comprensió i l'anàlisi són el punt de partida de la matèria. És precisament a partir d'aquesta realitat concreta de les obres dels autors i de les autores que s'accedeix al conjunt de la nostra literatura.

La lectura d'obres literàries es reforça amb materials diversos de la premsa, amb l'audició de cançons i recitals de poesia, amb l'assistència a una obra teatral i amb el visionat d'audiovisuals.

La matèria desenvolupa principalment la competència estètica i literària, afavoreix la competència comunicativa i també la recerca i el tractament de la informació.

[Impartida pel Departament de Llengua Catalana i literatura / 2N BTX]



ECONOMIA

Aquesta matèria tracta de donar a l'alumnat una visió general sobre els fets econòmics, començant amb un estudi general del fet econòmic i del funcionament en particular d'una economia de mercat.

Els continguts s'ordenen en tres grans apartats. El primer apartat defineix i situa el sistema econòmic de mercat; per tant, dona a conèixer el comportament dels agents econòmics, sobretot empreses i consumidors, i el funcionament dels mercats de béns i serveis. El segon explica el funcionament de l'economia nacional, després de reconèixer els indicadors econòmics, se centra en les funcions del sector públic en l'economia, i en les del sistema financer. És clau l'anàlisi de dades, des del procés de recerca i selecció de la informació adequada fins a la preparació de l'informe i la seva presentació amb els mitjans més adients. En el darrer es dona una visió de l'economia més enllà de les fronteres d'una àrea econòmica i amb una visió més a llarg termini. Per tant, s'estudiaran els canvis, els cicles i el creixement, i també les relacions econòmiques internacionals.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 1R BTX]



FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI

La matèria de Funcionament de l'empresa i disseny de models de negoci té com a finalitat que l'alumnat estudiï i analitzi les respostes als problemes que es plantegen en el si de les empreses i conegui les seves noves formes administració i gestió.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 2N BTX]



FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA

El món de l'empresa és present diàriament als mitjans de comunicació, forma part de la vida de milions de treballadors/es i empresaris/es, i repercuteix a totes les llars. Per aquest motiu, cal entendre els mecanismes que mouen l'empresa i conèixer les principals àrees de decisió: recursos humans, producció i comercial.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 1R BTX]



HISTÒRIA DEL MÓN CONTEMPORANI

L'objectiu d'aquesta matèria és fer comprensibles els esdeveniments que s'han produït en els segles XIX i XX en el món que són la base i els fonaments de la nostra realitat social, econòmica i política (per exemple, les Guerres del Golf, el problema palestí o el fenomen de la globalització). Així doncs, s'estudia des del triomf i la implantació del sistema liberal burgès amb la construcció dels estats liberals, passant per la industrialització i les lluites socials pel progrés de la classe treballadora, fins arribar als esdeveniments més propers als nostres dies, com ara la descolonització, la cooperació internacional i la globalització. Aquesta matèria també té l'objectiu d'ajudar l'alumnat a participar i prendre decisions personals raonades en l'àmbit de la vida social, econòmica i política.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 1R BTX]



GEOGRAFIA

Estudia la relació entre les societats humanes i el medi, localitza els fenòmens que es produeixen com a fruit d'aquesta relació i, finalment, identifica les diferents regions que resulten d'aquests fenòmens, així com els fluxos i nodes que les articulen.

Es presenta Catalunya i Espanya en el conjunt dels països que formen la Unió Europea i també des de la consideració del sistema món. Es considera la naturalesa i el medi ambient a Catalunya i Espanya, concretant aspectes referits a les activitats econòmiques, així com als processos de reestructuració econòmica en els diferents sectors de la producció. I finalment, s'analitza la població catalana i espanyola, la seva estructura, dinàmica, distribució i problemàtica.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 2N BTX]



Aquesta disciplina científica que té com a finalitat la identificació, descripció, anàlisi i interpretació de l'obra d'art, que s'expressa amb codis propis i enriqueix la visió global de la realitat i les seves múltiples formes de manifestar-se.

La selecció dels continguts d'història de l'art s'inicia en els models clàssics, en l'anàlisi d'alguns temes del món medieval i modern, i en l'estudi de línies de l'art contemporani del segle XX.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 2n BTX]

3 | Modalitat d'arts

MATÈRIA OBLIGATÒRIA D'OPCIÓ:



DIBUIX ARTÍSTIC (I i II)

El dibuix és un llenguatge universal perquè és una activitat intel·lectual, un mitjà d'anàlisi i coneixement. És el primer enllaç d'unió entre la idea i la seva representació gràfica de manera creativa, cosa que propicia que sigui l'origen de l'activitat creadora i per tant imprescindible en el desenvolupament de totes les altres arts. Així resulta un primer pas en la resolució de projectes i propostes artístiques.

Així, doncs, es pretén que l'alumnat adquireixi de les destreses i les tècniques necessàries per aplicar-les en diferents projectes i àmbits, i descobrir el dibuix com a llenguatge gràfic intel·lectual. A més de promoure una sensibilitat estètica cap a les obres pròpies i les dels altres, i descobrir el dibuix com a mitjà independent d'expressió personal.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 1R i 2N BTX]

MATÈRIES DE MODALITAT:



DIBUIX TÈCNIC APLICAT A LES ARTS (I i II)

La matèria desenvolupa les estratègies necessàries per a la comprensió i posterior solució gràfica de problemes, la recerca de solucions i la planificació dels processos, convertint-se en un instrument d'investigació, de creació i comunicació de projectes; als àmbits del disseny gràfic, el disseny d'objectes i d'interiors, l'escultura, la instal·lació, la curadoria, la pintura mural, entre d'altres.

Contribueix a capacitar l'alumnat per comprendre i fer-ne ús de la geometria plana i dels diferents sistemes de representació, el croquis i la normalització, convertint-se en una eina eficaç per desenvolupar la creativitat personal i facilitar la comunicació efectiva; afavorint l'observació i l'anàlisi de l'entorn, així com la realització de plànols o material gràfic normalitzat que permeti el desenvolupament de solucions a problemes plantejats en contextos diversos.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 1R i 2N BTX]



CULTURA AUDIOVISUAL

La narrativa audiovisual forma part essencial tant de l'expressió artística contemporània com, encara més, de la comunicació mediàtica que caracteritza la nostra època. Tots aquests àmbits són interessants per aquesta la matèria, que intentarà procurar a l'alumnat unes eines vàlides i suficients per al correcte processament de la informació audiovisual que li arriba per múltiples vies.

A banda d'aquest aspecte, també pretén que l'alumnat sigui capaç de produir narracions audiovisuals complexes –més enllà dels contenidors preformatats que

li proporcionen les xarxes socials, als quals estan habituats–, que tinguin en compte tots els aspectes que es poden posar en joc en aquest terreny: guió, producció, fotografia, il·luminació, interpretació, direcció d'art, muntatge, etc., tot això dins d'una experiència complexa de treball col·laboratiu, cosa que implica posar en funcionament diferents processos cognitius, culturals, emocionals...

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 1R BTX]



PROJECTES ARTÍSTICS

Aquesta matèria pretén facilitar l'adquisició de les competències necessàries per al desenvolupament de projectes que, partint d'una component artística, puguin suposar un impacte positiu davant de l'individu i la societat. Es centra en descobrir i investigar els elements i l'especificitat del patrimoni artístic i cultural més proper, distingint els elements constitutius i connectant-los amb les diferents etapes i manifestacions artístiques de la Història de l'Art.

L'objectiu principal de la matèria és dissenyar projectes artístics i culturals que responguin a una necessitat comunicativa i/o expressiva compartida, per tal d'expressar col·laborativament idees, sentiments i emocions.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 1R BTX]



FONAMENTS ARTÍSTICS

Aquesta matèria ofereix a l'alumnat una formació bàsica per comprendre la importància de la creació artística al llarg de la història i la seva influència en el desenvolupament de la societat contemporània.

La matèria de Fonaments Artístics pretén proporcionar als estudiants que la cursen la base suficient per comprendre els canvis en la concepció de l'art que han transformat aquesta activitat artística en una eina de comprensió de la realitat que ens envolta.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 2N BTX]



DISSENY

La matèria pretén donar a conèixer mecanismes i condicions del disseny dels espais, dels objectes i de les imatges gràfiques que ens envolten. També, que l'alumnat assoleixi uns continguts necessaris que li permetin copsar la contínua relació del disseny amb la vida quotidiana, i ampliar el seu desenvolupament creatiu com a persona, ja que constitueix un complement que afavoreix el seu potencial creatiu i els seus judicis de valor respecte a tot allò que l'envolta.

Els continguts de la matèria giraran al voltant de tres eixos principals: els fonaments del disseny i la seva història, el disseny gràfic i el disseny tridimensional.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 2N BTX]

6. INFORMACIÓ SOBRE LES MATÈRIES OPTATIVES DEL CURRÍCULUM DIVERSIFICAT



LLENGUA FRANCESA (I)



LLENGUA ALEMANYA (I)

Per a aquestes matèries específiques caldrà el nivell de partida de francès o de d'alemany de l'ESO.

Una bona formació en llengua francesa o alemanya és un bon bagatge en un món cada vegada més globalitzat i canviant. Aquests estudis vénen avalats per diverses raons: culturals, de veïnatge, d'accés al món laboral, d'oportunitats en l'àmbit universitari (intercanvis Erasmus, continuació d'estudis en universitats franceses...). Amb l'objectiu de garantir una bona formació en aquesta llengua, els continguts per a aquest nivell corresponen al Quadre Europeu de Referència per a la Llengua francesa i per a la Llengua alemanya, aprovat pel Consell d'Europa.

S'estudia la llengua i els trets culturals propis dels països francòfons i germàfons (música, literatura, cinema...). A final de curs -principis de juny- l'alumnat adquirirà un nivell A2.

[Impartida pel Departament de Llengües Estrangeres / 1R i 2N BTX]



REPTES CIENTÍFICS

Aquesta matèria té la intenció de donar a conèixer les línies de recerca actuals relacionades amb les ciències de la vida i de la Terra. Es dividirà en tres blocs: Geologia, Medi Ambient i Genètica.

- Geologia: es tractaran temes com l'esgotament dels recursos naturals, els riscos geològics i els desastres naturals conseqüència de la modificació humana de l'entorn i la sobreexplotació de recursos.
- Medi Ambient: es tractaran temes com el canvi climàtic, la contaminació, l'escassetat d'aigua, la pèrdua de platges i la degradació del litoral, la desertització i pèrdua de boscos, l'extinció d'espècies i pèrdua de biodiversitat...
- Genètica: es treballaran les diferents tècniques en biotecnologia, la modificació genètica d'animals i plantes per a crear organismes transgènics, les últimes novetats en teràpia gènica per a tractar malalties, o les investigacions en immunoteràpia per a curar el càncer.

[Impartida pel Departament de CC. Naturals / 1R BTX]



COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

Estudi dels diversos mitjans de comunicació audiovisual: ràdio, televisió, cinema i noves formes interactives de comunicació en línia. Es farà una visió general de les diverses tècniques de comunicació dels mitjans esmentats acompanyades d'exercicis pràctics.

[Impartida pel Departament de Llengua Catalana i literatura / 1R BTX]



DISSENY EN 2D I 3D

Aquesta matèria pretén introduir a l'alumne/a en la creació de dissenys bidimensionals amb finalitats comunicatives. S'introdueixen els aspectes bàsics del procés de disseny, de les estratègies d'ideació i projectació. Es treballa amb les eines, tradicionals i digitals, i els procediments bàsics de la creació gràfica. Inicialment es treballen aspectes del disseny bidimensional per passar progressivament al camp de la volumetria. La major part de les referències provenen del camp del disseny gràfic.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 1R BTX]



MATEMÀTICA APLICADA

Aquesta optativa es basarà principalment en l'estudi de l'estadística i les seves aplicacions. L'estadística és fonamental en molts estudis tot i que en l'obligatòria d'opció Matemàtiques no s'aprofundeix i a l'obligatòria d'opció Matemàtiques CC. SS. forma part del temari de 2n bat. Si no curseu aquestes modalitats, no us espanteu perquè sigui una assignatura de mates. Si la voleu fer, bàsicament consistirà en aplicar fórmules estadístiques.

[Impartida pel Departament de Matemàtiques / 1R BTX]



PUBLICITAT

En aquesta matèria es treballen alguns aspectes relatius a les estratègies gràfiques utilitzades en l'àmbit de la publicitat i de la difusió d'informació. Permet conèixer els elements que hi ha en joc en la persuasió o seducció del consumidor. Investiga el paper que juga el disseny gràfic en l'àmbit de la publicitat. Els temes principals són: l'activitat publicitària, el mercat i el públic objectiu o target, la relació entre el producte i la publicitat, el missatge publicitari, els recursos creatius i la campanya publicitària. Les activitats pràctiques es centren en l'anàlisi i la realització de missatges publicitaris, aplicant les estratègies creatives necessàries per tal de realitzar anuncis que siguin atractius per al consumidor.

[Impartida pel Departament de Visual i Plàstica / 1R BTX]



CREACIÓ LITERÀRIA

Aquesta matèria obre les portes al joc literari. Primer, cal conèixer les peces i aprendre les regles i finalment, es juga una gran partida. Els alumnes aniran més enllà de llegir i escriure. A conèixer, imaginar, crear i gaudir de noves experiències!

[Impartida pel Departament de Llengua Castellana i literatura / 1R BTX]



ROBÒTICA

Els desenvolupament de les tecnologies de control i regulació han propiciat avenços molt importants en la creació de màquines i dispositius automàtics. Aquesta matèria pretén introduir a l'alumne/a en el món d'aquestes tecnologies que avui dia podem trobar en camps tan diversos com la indústria, la medicina, l'habitatge, l'automoció, la seguretat o l'exploració.

Els alumnes que cursin aquesta matèria hauran de:

- Analitzar automatismes en lògica cablada o programable.
- Estudiar i identificar diferents tipus de sensors.
- Elaborar programes de control, d'acord amb les necessitats del sistema.
- Estudiar i triar els actuadors adients per cada cas.
- Anàlisi, simulació i implementació de circuits electrònics.
- Anàlisi, simulació i implementació de circuits pneumàtics i electropneumàtics.
- Disseny amb programari 3D.
- Impressió de peces 3D.

[Impartida pel Departament de Tecnologia / 1R BTX]



BIOMEDICINA

Aquesta matèria estudia els aspectes biològics de la medicina a través dels factors genètics, cel·lulars, bioquímics i moleculars, i també les malalties que poden afectar-nos. Al llarg del curs es treballaran diversos casos de malalties o alteracions genètiques i les teràpies aplicables per al seu tractament, tot analitzant les contribucions recents de la investigació biomèdica com les teràpies gèniques i cel·lulars, i les noves vacunes i medicaments.

La matèria s'organitzarà seguint els següents blocs:

- La sang.
- El sistema nerviós.
- Sistema immunitari.
- Desenvolupament sexual de les persones.
- El càncer.

[Impartida pel Departament de CC. Naturals / 1R BTX]



PSICOLOGIA

La Psicologia és una ciència humana de importància creixent en les societats contemporànies i post-industrials. Cada vegada més alumnes, amb les més diverses formacions i interessos acadèmics s'interessen per la matèria i per les professions associades a la psicologia. Aquesta disciplina, actualment té presència en diferents àmbits professionals com l'acadèmic, el clínic, el judicial, etc. La formació en matèria de psicologia és important per completar la formació secundària dels alumnes.

La matèria s'organitza en tres blocs: en el primer bloc, corresponent al primer trimestre es realitza una introducció a la disciplina per mitjà d'activitats en grup i utilitzant materials audiovisuals. En el segon bloc es despleguen els continguts de la història de la psicologia: l'objectiu és ajudar als alumnes a que es facin una idea del desenvolupament històric de la disciplina incloent explicacions sobre els autors i els corrents de pensament més importants de la història de la psicologia. Finalment, dediquem el tercer bloc a la aproximació als experiments i les pràctiques recents més importants de la disciplina i ho arrodonirem amb uns treballs en grup que conclouran amb unes exposicions per part dels alumnes.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 1R BTX]



ESTADA A L'EMPRESA

Permet posar en pràctica un seguit de procediments, habilitats i actituds generals que són indispensables per a la bona adaptació dels alumnes al món laboral futur (assistència, puntualitat, curiositat, creativitat, afany de superació, capacitat de treball individual i en grup, etc.).

La matèria es desenvoluparà presencialment a l'Institut durant el primer trimestre de 1r de batxillerat i la resta del curs es farà la formació en el centre de treball.

Els alumnes que vulguin cursar aquesta matèria hauran de proposar al centre l'empresa on es realitzarà l'estada (no poden ser empreses de la família de l'alumne). Aquestes empreses han d'estar disposades a formar a l'alumne un total de 75 hores, en horari no lectiu (tardes) entre els mesos de gener i maig.

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 1R BTX]



POBLACIÓ I PROSPERITAT

Aquesta matèria optativa està centrada en analitzar les problemàtiques de caràcter social relacionades amb els objectius de desenvolupament sostenible de l'1 al 10 (erradicació de la pobresa, lluita contra la fam, bona salut, educació de qualitat, igualtat de gènere, aigua potable i sanejament, energies renovables, treball digne i creixement econòmic, innovació i infraestructures, reducció de la desigualtat).

[Impartida pel Departament de CC. Socials / 2N BTX]

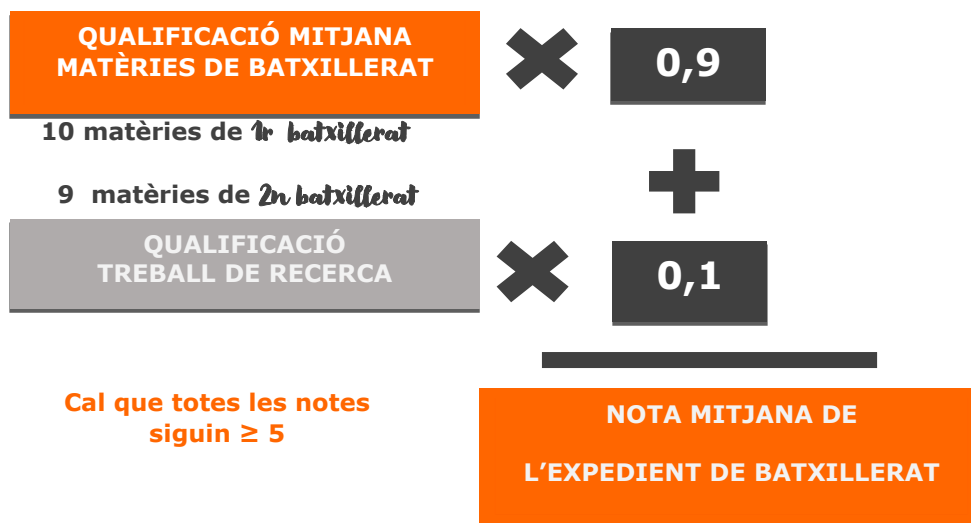
7. ALTRES QÜESTIONS ACADÈMIQUES

TREBALL DE RECERCA

Tot l'alumnat de batxillerat ha de realitzar [un treball de recerca](#), dirigit i tutoritzat per un professor durant el segon trimestre del 1r curs fins a finals del primer trimestre del 2n curs. El seguiment del treball comença el març i acaba l'octubre. Al primer trimestre de 2n haurà de lliurar la memòria escrita i fer-ne una defensa oral pública davant d'un tribunal.



Aquest treball representa un 10% de la qualificació final del batxillerat:



▪ Permanència

Etapa a realitzar en quatre anys, amb un màxim de dos anys per curs.

▪ Pas de curs

De 1r a 2n:

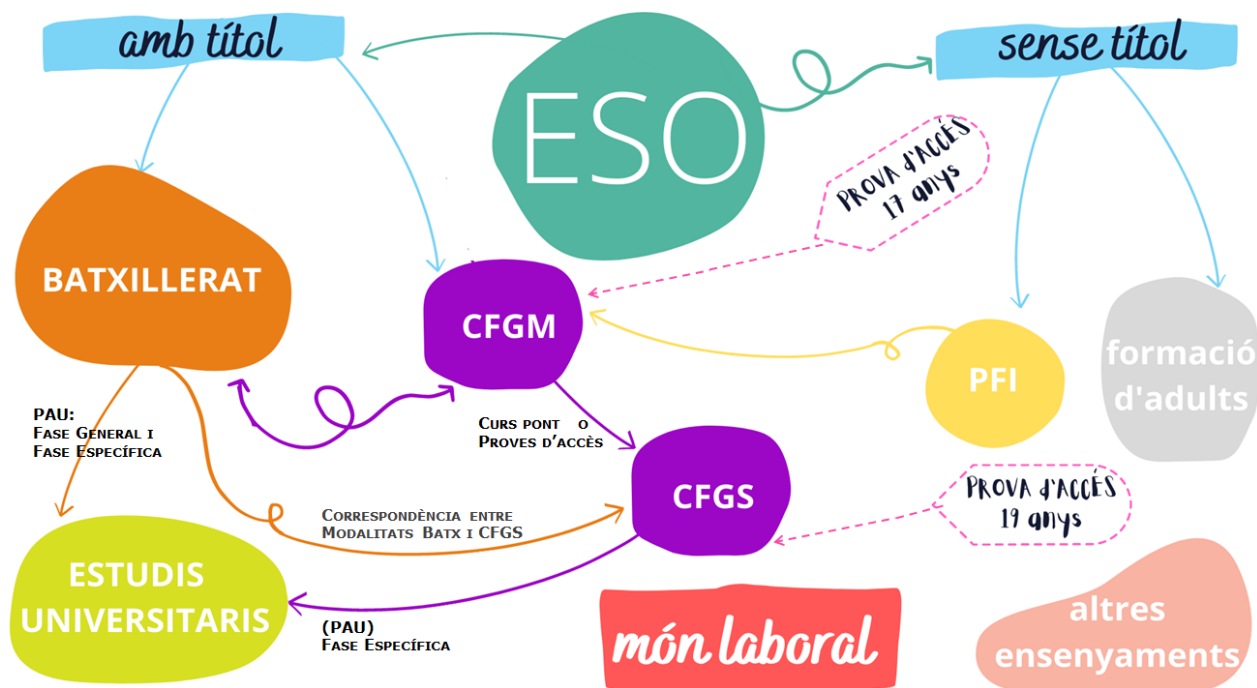
- Es promociona amb totes les assignatures aprovades o, com a màxim, dues matèries suspeses.
- Els alumnes de 1r BTX amb fins a quatre assignatures suspeses podran repetir només aquestes matèries.
- Amb cinc assignatures suspeses s'ha de repetir tot el curs.

D'altra banda, l'alumnat que en acabar el segon curs tingui suspeses algunes matèries es pot matricular d'aquestes matèries sense necessitat de tornar a cursar les ja superades.

▪ Convalidacions per estudis de música o dansa

Pendents de la publicació de les instruccions per a l'organització del curs vinent, els alumnes que cursen estudis de música o dansa en un centre oficial podran convalidar un nombre concret d'hores a cada curs de batxillerat.

8. CORRESPONDÈNCIA ENTRE LES MODALITATS DE BATXILLERAT I ELS CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR (CFGs)



El Batxillerat també possibilita l'accés als Cicles Formatius de Grau Superior (CFGs) d'una manera automàtica, sense prova especial. Tanmateix, en cas que hi hagi més demanda que oferta, per accedir a determinats cicles tenen prioritat els alumnes que hagin cursat una determinada modalitat de batxillerat.

Per a més informació al respecte, caldrà esperar a la publicació de les instruccions per a l'organització del curs 2024/2025.

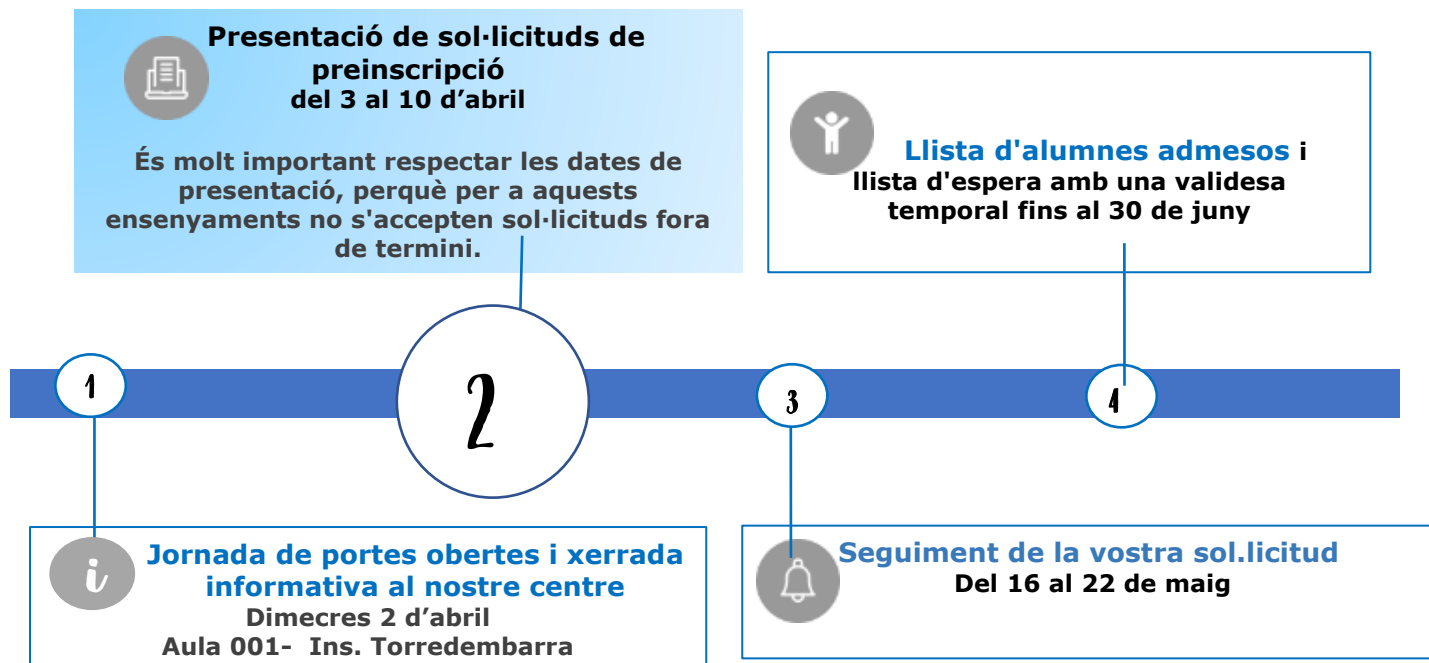


Mentrestant, podeu consultar [les quies informatives](#) sobre els cicles formatius de grau mitjà i grau superior, i la relació dels cicles formatius per famílies professionals a la pàgina «Estudiar a Catalunya», dins el web:

<https://triaeducativa.gencat.cat>

9. EL PROCÉS DE PREINSCRIPCIÓ

1 | CALENDARI



2 | CRITERIS D'ADMISSIÓ I BAREMS A APLICAR

Adscripció al centre:

Hi ha centres educatius d'ESO adscrits a determinats centres de batxillerat per establir una continuïtat pedagògica en el seu alumnat. Les sol·licituds de centres adscrits són preferents a l'hora d'assignar les places i per tant un element fonamental per fer la tria de centres.

Criteris prioritaris

- | | |
|---|-----------------|
| ▪ Existència de germans matriculats al mateix centre. | 50 punts |
| ▪ Proximitat geogràfica al centre | |
| ▪ Domicili familiar dins zona educativa del centre. | 30 punts |
| ▪ Treball dins l'àrea de proximitat. | 20 punts |
| ▪ Domicili familiar al mateix municipi però fora de zona educativa del centre | 10 punts |
| ▪ Recepció de la renda garantida de ciutadania. | 15 punts |
| ▪ Nota de l'expedient acadèmic. | |

Criteris complementaris

- | | |
|--|-----------------|
| ▪ Existència de pares o tutors que treballin al centre. | 10 punts |
| ▪ Família nombrosa o monoparental | 10 punts |
| ▪ Ser bessó o trigemin. | 10 punts |
| ▪ Discapacitat de l'alumne/a, pare o mare o germans de grau igual o superior al 33%. | 15 punts |
| ▪ Acreditació de condició de víctima de violència de gènere o terrorisme | 10 punts |

Per ordenar les sol·licituds d'admissió i gestionar els llocs escolars del centre quan el nombre de sol·licituds és superior a l'oferta, s'apliquen en primer lloc els criteris específics de prioritat. Seguidament s'ordenen pels criteris generals de prioritat i, si cal, pels criteris complementaris. En les situacions d'empat després d'aplicar aquests criteris, l'ordenació de les sol·licituds afectades es fa per sorteig públic.

3 | DOCUMENTS PER A LA PREINSCRPCIO

Han de fer la preinscripció els alumnes nouvinguts de centres no adscrits a l'INS. TORREDEMBARRA i l'alumnat que desitgi cursar estudis de BTX en la modalitat ARTS.

La documentació demanada és:

a) Documentació identificativa (S'ha de presentar en tots els casos).

- Original escanejat del llibre de família o altres documents relatius a la filiació.
- Original escanejat del DNI de la persona sol·licitant.
- Original escanejat del DNI de l'alumne.
- Original escanejat de la TSI (targeta sanitària individual).
- De forma extraordinària, les dades d'identificació o de filiació de l'alumnat estranger es poden acreditar amb el document d'identitat, el passaport o el llibre de família del país d'origen.

b) Documentació que acrediti els criteris de prioritat al·legats.

- **Per a la renda garantida de ciutadania:** documentació acreditativa de ser beneficiari/ària de la prestació econòmica de la renda garantida de ciutadania.
- **Per a la proximitat del domicili:** original escanejat del DNI del/de la sol·licitant o de la targeta de residència amb el NIE (persones estrangeres) Quan el domicili habitual que s'al·lega no coincideix amb el del DNI/NIE

s'acredita amb el certificat o volant de convivència de l'alumne amb la persona sol·licitant. **Si es considera el domicili del lloc de treball**, cal presentar la còpia del contracte laboral o un certificat de l'empresa per aquest efecte. En cas de ser treballador autònom, es tindrà en compte el domicili acreditat a l'Agència Tributària i s'acreditarà amb una còpia del formulari censal.

- **Per a l'existència de germans escolaritzats al centre educatiu o de pares o tutors legals que hi treballen**, cada centre comprovarà directament aquestes circumstàncies.
- **Per a la discapacitat de l'alumne/a, pare, mare, tutor/a o germans**: original escanejat de targeta acreditativa o del certificat de discapacitat de la persona que al·legui aquesta condició, emès pel Departament de Benestar Social i Família. També s'admetran els certificats de disminució emesos per l'ICAM (Institut Català d'Avaluacions Mèdiques) o pels organismes competents d'altres comunitats autònomes. En tot cas en el certificat s'haurà d'acreditar que la discapacitat és igual o superior al 33%. Es consideren afectats per una discapacitat igual o superior al 33% els pensionistes de la Seguretat Social que tenen reconeguda una pensió d'incapacitat permanent de grau total, absoluta o de gran invalidesa.
- **Per a la condició de família nombrosa o monoparental**: original escanejat del carnet de família nombrosa o monoparental vigent.

Si no s'acrediten amb els documents els criteris de prioritat al·legats a la sol·licitud de preinscripció no s'obtindran els punts corresponents. La falsedat o el frau en les dades presentades comporta la pèrdua dels drets de prioritat i, per tant, dels punts corresponents.

4 | A TENIR EN COMPTE



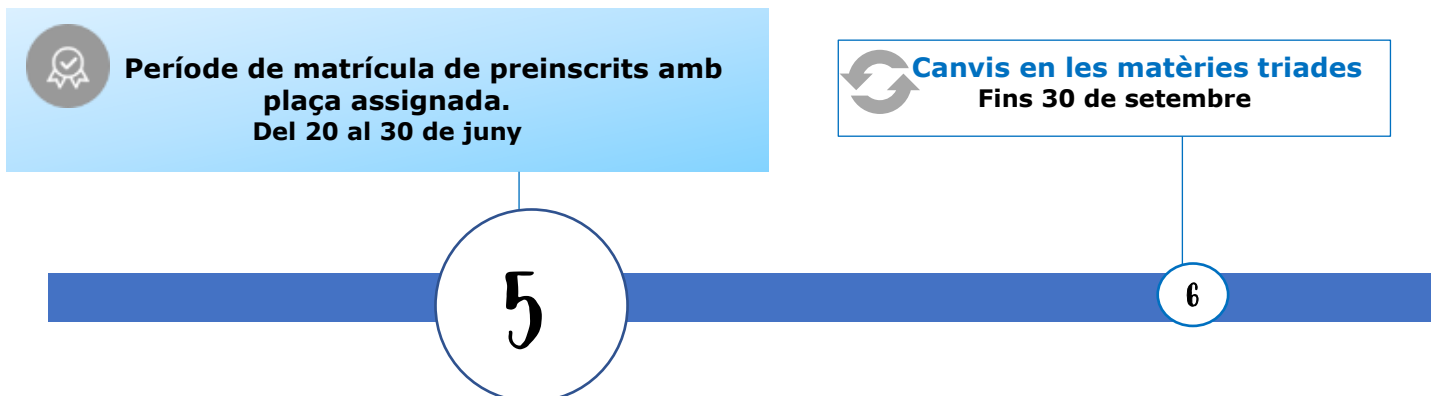
La [preinscripció](https://preinscripcio.gencat.cat/ca/estudis/batxillerat) s'ha de fer telemàticament al web <https://preinscripcio.gencat.cat/ca/estudis/batxillerat>. Al web hi trobareu, també, la documentació que hi heu d'adjuntar.



Cal enviar al correu matriculacio@instorredembarra.cat el resguard de la sol·licitud sol·licitud en suport informàtic i la documentació necessària, escanejada o fotografiada, mitjançant un correu a la bústia electrònica oficial del centre demanat en primera opció. De manera excepcional, per als casos en què no es pugui evitar la presencialitat, per a la presentació del resguard de sol·licitud i/o la documentació cal demanar cita prèvia per a l'accés al centre.

10. LA MATRICULACIÓ

1 | CALENDARI



2 | MATRÍCULA: FORMULARI, PAGAMENT DE TAXES I DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

La preinscripció és només una mena de reserva de plaça; per confirmar la decisió de fer batxillerat, cal formalitzar la matrícula.

La matrícula només serà vàlida quan s'hagi complimentat dins els terminis establerts:



- el [formulari](#) següent per tal de seleccionar de matèries de currículum diversificat.



- el pagament de les taxes (inclou l'assegurança escolar i el material fungible) via bancària per a l'alumnat nouvingut i via Dinantia per a l'alumnat que ha cursat estudis a l' INS. TORREDEMBARRA curs 2023/24.



- la presentació de tota la documentació requerida en format *pdf* o imatge nítida a matriculació@instorredembarra.cat. Aquesta documentació és en el cas de l':



ALUMNAT NOUvingut

- Fotografia *jpg* de l'alumne (mida DNI)
- Resguard del títol de l'ESO i còpia del butlletí amb les notes finals de **4t ESO**.
- Original escanejat del DNI vigent de l'alumne (per les dues cares)
- De forma extraordinària, les dades d'identificació o de filiació de l'alumnat estranger es poden acreditar amb el document d'identitat, el passaport o el llibre de família del país d'origen.
- Original escanejat del DNI vigent de la persona sol·licitant (per les dues cares).
- Original escanejat del llibre de família o altres documents relatius a la filiació (totes les pàgines).
- Original escanejat de la TSI (targeta sanitària individual de l'alumne).
- En cas de ser de família nombrosa o monoparental: original escanejat del carnet vigent de família nombrosa o monoparental.
- Resguard del pagament de 40 € fet sota el nom i dos cognoms de l'alumne (concepte bancari) al compte bancari BBVA:
ES84 0182 4395 5502 0003 0301



ALUMNAT QUE HAGI CURSAT **4t ESO** o **1r BTX** A L'INS. TORREDEMBARRA

- Original escanejat del DNI vigent de l'alumne (per les dues cares)
- De forma extraordinària, les dades d'identificació o de filiació de l'alumnat estranger es poden acreditar amb el document d'identitat, el passaport o el llibre de família del país d'origen.
- En cas de ser de família nombrosa o monoparental: original escanejat del carnet vigent de família nombrosa o monoparental.

3 | CANVIS EN LA MATRÍCULA

La normativa legal que regula els estudis de batxillerat a Catalunya permet fer canvis de matèries del currículum diversificat fins el 30 de setembre. A partir d'aquesta data no es podrà realitzar cap canvi en la tria inicial de matèries. Aquests canvis es sol·licitaran mitjançant un imprès signat pels pares o tutors legals de l'alumne.

CONTACTE:



AV. SANT JORDI, 62 43830 TORREDEMBARRA



977 640 312



e3006952@xtec.cat

SEGUEIX-NOS A



INSTITUT TORREDEMBARRA