



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
Institut Miramar

Av. Miramar, 15
08840 Viladecans



Tel. 93 647 43 35
e-mail: iesmiramar@xtec.cat
<http://agora.xtec.cat/iesmiramar/intranet>

Institut Miramar

Viladecans



Batxillerats LOE

Ciències i Tecnologia
Humanitats i Ciències Socials

Introducció



L'Institut Miramar està ubicat al barri del Torrent Ballester en un edifici modern (finalista dels premis FAD d'arquitectura), pràcticament lliure de barreres arquitectòniques i dotat amb les millors instal·lacions per a oferir un ensenyament de qualitat a l'etapa del Batxillerat.

El nostre projecte educatiu té com a objectius prioritaris proporcionar a l'alumnat uns bons nivells de coneixements i de procediments que els facilitin la incorporació posterior a les activitats de la societat, una formació personal que contribueixi a potenciar i desenvolupar les seves pròpies capacitats, en resum, una educació integral amb l'objectiu d'aconseguir alumnes que esdevinguin ciutadans responsables, amb esperit crític i preparats per participar activament en la nostra realitat social per millorar-la amb la seva aportació.

De la seriositat de la nostra tasca parlen els resultats acadèmics aconseguits al llarg de tots aquests anys pels nostres alumnes.

Instal·lacions, activitats i serveis

L'Institut Miramar posa a disposició del seu alumnat els recursos més moderns i els serveis més adients per a aconseguir una formació de qualitat.

Instal·lacions

- 2 tallers de tecnologia
- Aula d'informàtica
- Aula d'educació visual i plàstica
- Aula de música
- Laboratori de ciències experimentals
- Laboratori de biologia i geologia
- Laboratori de física i química
- Laboratori d'alemany
- Gimnàs
- Pistes poliesportives

Activitats i serveis

- Biblioteca Joan Brossa
- Assessorament i orientació escolar
- Servei de mediació escolar
- Sortides complementàries (teatre, cinema, museus, etc.)
- Jornades culturals i esportives
- Viatges curriculars
- Activitats extraescolars organitzades per l'AMPA

Un institut amb vida pròpia

L'Institut Miramar oferta un ampli ventall de jornades, activitats culturals, sortides, viatges i projectes.

Jornades i activitats culturals

- Festa d'hivern
- Fira educativa
- Festa de primavera
- Diada de Sant Jordi
- Grup de teatre en alemany

Sortides i viatges

- Visites a museus
- Teatre
- Parcs naturals
- Viatge final d'etapa a 4t d'ESO
- Intercanvi d'alemany a 4t d'ESO

Projectes

- Iniciativa PASCH
- Pla de l'esport a l'escola
- Pla d'impuls de la lectura
- Programa TEI (Tutoria entre iguals)
- Projecte Mart XXI
- Projecte Òrbita
- Projecte *Sharing to Learn*
- Servei de mediació escolar
- Treballs de recerca de Batxillerat en diferents centres d'investigació

Primer centre públic PASCH a Catalunya

La xarxa de centres PASCH és una iniciativa del Ministeri Federal de Relacions Exteriors, en coordinació amb la Central dels Col·legis a l'estranger (ZfA), el Goethe Institut (GI), el Servei Alemany d'intercanvi Acadèmic (DAAD) i el Servei d'Intercanvi Pedagògic (PAD) de la Conferència Permanent del Ministres d'Educació i Cultura dels Länder a la República Federal Alemanya.



És una xarxa formada per uns 1.500 centres arreu del món que té com objectiu despertar en els estudiants estrangers l'interès per l'Alemanya moderna, pel seu idioma i per la seva cultura.

El govern federal alemany convida a formar part de la xarxa a centres on l'alemany té especial rellevància i que compleixen amb els seus criteris de qualitat.

El Goethe Institut és la institució encarregada de gestionar els diferents convenis de col·laboració amb els centres de la xarxa (*Absichtserklärung*).

Com a centre PASCH, l'INS Miramar participa en els diferents projectes culturals que organitza la direcció del programa PASCH i gaudeix de beques i estàncies pels estudiants més destacats. També rep subvencions parcials d'activitats (teatre, intercanvis, etc.).

El Batxillerat

Els estudis de Batxillerat comprenen dos cursos acadèmics i es desenvolupen en diverses modalitats per permetre als alumnes una preparació especialitzada de cara a la seva incorporació a estudis posteriors (tant universitaris com professionals de grau superior) i per a la inserció laboral.

Per a l'accés al Batxillerat cal el títol de Graduat en Educació Secundària Obligatoria o titulació equivalent a efectes acadèmics.

La finalitat del Batxillerat és proporcionar als alumnes una educació i formació integral, intel·lectual i humana, així com els coneixements i habilitats que els permetin desenvolupar les seves funcions socials i laborals amb responsabilitat i competència.

El Batxillerat s'estructura en matèries comunes, en matèries específiques de modalitat i en matèries optatives. Les matèries comunes contribueixen a la formació general dels alumnes. Les específiques de cada modalitat i les optatives els proporcionen una formació més especialitzada, preparant-los i orientant-los cap a estudis posteriors i cap a l'activitat professional.

L'Institut Miramar ofereix les següents modalitats de Batxillerat:

- **Batxillerat de Ciències i Tecnologia**
- **Batxillerat d'Humanitats i Ciències Socials**

Canvis de modalitat

Durant el primer mes de classes els alumnes de primer de batxillerat poden sol·licitar d'adscriure's a una modalitat diferent de la triada inicialment, d'entre les que ofereix el centre. En cas que la direcció del centre aprovi el canvi, es considerarà a tots els efectes que l'alumne/a ha cursat des del principi la nova modalitat.

Si en matricular-se de segon curs l'alumne/a decidís canviar de modalitat, el centre podrà modificar-li el currículum assegurant-se que l'alumne/a cursi tres matèries de la nova modalitat en el segon curs i que en acabar el batxillerat hagi superat un mínim de quatre matèries d'aquesta nova modalitat. El termini per sol·licitar aquest canvi finalitza al cap d'un mes d'haver iniciat les classes del segon curs.

Excepcionalment l'alumnat podrà cursar en el segon curs de batxillerat matèries que tinguin continuïtat en els dos cursos tot i que no les hagués cursat a primer. En aquests casos el centre l'orientarà pel que fa a la matèria no cursada a primer.

Descripció curricular

El estudis de Batxillerat consten d'una part comuna, formada per les matèries comunes i la tutoria, i una part diversificada, formada per les matèries de modalitat, les matèries optatives i el treball de recerca, segons l'esquema següent:

Matèries comunes (14h/curs)

| Matèria | primer curs | segon curs |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Llengua catalana i Literatura | 2h | 2h |
| Llengua castellana i Literatura | 2h | 2h |
| Llengua estrangera (Anglès) | 3h | 3h |
| Educació física | 2h | - |
| Filosofia i ciutadania | 2h | - |
| Ciències per al món contemporani | 2h | - |
| Història de la Filosofia | - | 3h |
| Història | - | 3h |
| Tutoria | 1h | 1h |
| Religió catòlica (voluntària) * | 2h | - |
| Treball de recerca | (sense assignació horària) | |

**Religió catòlica: l'alumnat que cursi religió ha de fer, a més, una matèria optativa de dues hores.*

Part diversificada del currículum

La part diversificada del currículum és la que es construeix cada alumne/a a partir de l'elecció de matèries pròpies de modalitat, de matèries optatives i del tema del treball de recerca, en funció dels seus interessos.

Matèries pròpies de modalitat

En començar el batxillerat l'alumne/a escull una modalitat i les matèries de modalitat que cursarà a primer curs, tenint en compte l'oferta que el centre presenta per al cicle. Totes les matèries de modalitat tenen una assignació de **4 hores setmanals** per curs. L'alumnat ha de cursar, com a mínim, tres matèries de modalitat en cadascun dels dos cursos de batxillerat. D'aquestes sis matèries, un mínim de cinc han de correspondre a la modalitat escollida.

Optatives

Poden ser matèries de modalitat, matèries optatives tipificades o bé matèries optatives dissenyades pel propi centre docent.

Dintre de l'oferta de matèries optatives, l'Institut Miramar ofereix com a segona llengua estrangera l'**Alemanya**, amb una assignació horària global de 280 hores (quatre hores setmanals tant a primer com a segon).

El centre ofereix també la matèries optatives de **Psicologia i Sociologia**, impartides pel professorat de filosofia.

L'alumnat de primer curs que esculli l'optativa d'**Estada a l'Empresa** complementarà la matèria amb **Ampliació d'Estada a l'Empresa**). Els alumnes que acreditin una experiència laboral igual o superior a 280 hores podran sol·licitar-ne l'exempció.

El treball de recerca

El treball de recerca té caràcter individual. En els casos en què el treball que s'ha de fer prevegi alguna part de tipus experimental (treball de camp, laboratori o taller) aquesta investigació podrà fer-se en grup reduït (entre dos i tres alumnes), tot i que el dossier del treball i la presentació que se'n faci haurà de ser individual.

Durant les diverses fases de realització del treball de recerca els alumnes són assessorats i supervisats per un professor o professora: el tutor/a del treball de recerca.

El treball de recerca té una assignació curricular d'unes 70 hores.

Avaluació del Batxillerat

L'avaluació és contínua, és a dir, valora el treball regular, no la nota obtinguda en un examen o un treball final, i global, és a dir, es valora el progrés que cada alumne i alumna ha fet des del començament i no solament el que sap fer al final.

Cada trimestre s'efectua una avaluació i se n'envia informació escrita als pares o tutors legals. Els resultats de l'avaluació de cada matèria s'expressen mitjançant qualificacions numèriques de zero a deu sense decimals. Es consideren superades les matèries amb qualificació igual o superior a cinc.

Els alumnes i les alumnes passaran al segon curs quan hagin superat totes les matèries cursades o no tinguin superades dues matèries com a màxim.

L'alumnat que passi al segon curs sense haver superat totes les matèries haurà de matricular-se de les matèries pendents del curs anterior. El centre té previstes les consegüents activitats de recuperació i l'avaluació de les matèries pendents de primer.

L'alumnat que en finalitzar el segon curs de batxillerat tingui avaluació negativa en algunes matèries podrà matricular-se'n sense necessitat de cursar novament les matèries ja superades.

Els alumnes i les alumnes que superin totes les matèries de batxillerat en qualsevol de les seves modalitats rebran el títol de Batxillerat. Per al càlcul de la qualificació mitjana de Batxillerat es procedirà al càlcul de la mitjana aritmètica de les qualificacions de les matèries cursades (M), exceptuant el Treball de recerca. Si Q_T és la qualificació del Treball de recerca, la qualificació mitjana de Batxillerat es calcula de la manera següent:

$$\text{Qualificació mitjana de Batxillerat} = 0,9 M + 0,1 \cdot Q_T$$

Batxillerat de Ciències i Tecnologia

Aquest batxillerat està adreçat als alumnes que pensen continuar estudis universitaris de tipus científic o tècnic i també per aquells que volen fer estudis de cicles formatius de formació professional de grau superior, a escoles universitàries tècniques (enginyeries, etc.) o bé incorporar-se al món laboral.

Dintre d'aquest batxillerat, a l'Institut Miramar ofertem les següents matèries de modalitat:

1r CURS

| BTX Científic | | |
|----------------------|------------------------|--|
| 1 | Matemàtiques I | |
| 2 | Física I | |
| | Ciències de la Terra I | |
| 3 | Química I | |
| 4 | Biologia I | |
| | Alemany I | |

| BTX Tecnològic | | |
|-----------------------|-------------------------|--|
| 1 | Matemàtiques I | |
| 2 | Física I | |
| | Ciències de la Terra I | |
| 3 | Química I | |
| | Tecnologia industrial I | |
| 4 | Dibuix tècnic I | |
| | Estada a l'empresa | |
| | Alemany I | |

2n CURS

| BTX Científic | | |
|----------------------|-------------------------|--|
| 1 | Matemàtiques II | |
| 2 | Física II | |
| | Ciències de la Terra II | |
| 3 | Química II | |
| 4 | Biologia II | |
| | Alemany II | |

| BTX Tecnològic | | |
|-----------------------|--------------------------|--|
| 1 | Matemàtiques II | |
| 2 | Física II | |
| | Ciències de la Terra II | |
| 3 | Química II | |
| | Tecnologia industrial II | |
| 4 | Dibuix tècnic II | |
| | Electrotècnia | |
| | Alemany II | |

Batxillerat d'Humanitats i Ciències socials

La modalitat d'humanitats i ciències socials s'adreça a l'alumnat amb inquietuds relacionades amb els estudis lingüístics i literaris, la filosofia, les manifestacions culturals, les ciències socials, jurídiques, polítiques i econòmiques, la gestió i administració pública, la comunicació, les relacions públiques, la publicitat, el turisme i altres serveis d'oci.

A l'Institut Miramar ofertem les següents matèries de modalitat:

1r CURS

| BTX Social | | |
|-------------------|---|--|
| 1 | Història del món cont. | |
| 2 | Economia Llatí I | |
| 3 | MACS I | |
| 4 | Economia d'empresa I Estada a l'empresa Alemany I | |

| BTX Humanístic | | |
|-----------------------|--------------------------------------|--|
| 1 | Grec I Història del món cont. | |
| 2 | Llatí I | |
| 3 | Literatura universal | |
| 4 | Psicologia + Sociologia Alemany I | |

2n CURS

| BTX Social | | |
|-------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | Història de l'art | |
| 2 | Geografia Llatí II | |
| 3 | MACS II | |
| 4 | Economia d'empresa II Alemany II | |

| BTX Humanístic | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | Grec II Història de l'art | |
| 2 | Llatí II | |
| 3 | Literatura catalana | |
| 4 | Literatura castellana Alemany II | |

Per a tots els Batxillerats

Per poder impartir les matèries de modalitat i específiques que ofereix el centre, cal un mínim de deu alumnes. Queden excloses d'aquesta limitació les matèries comunes d'opció, el Grec i la Segona Llengua Estrangera per donar continuïtat al projecte lingüístic iniciat a l'ESO.

Per a la resta de matèries que no arribin al mínim de deu alumnes, el centre els pot adreçar a cursar-les a través de l'IOC (<https://ioc.xtec.cat>). La inscripció en una matèria a distància té caràcter gratuït.

Accés als estudis universitaris

La prova d'avaluació de batxillerat per a l'accés a la universitat (PAU) s'estructura en dues fases:

- **Fase general** (obligatòria), que consta de cinc exercicis:

- Llengua catalana i literatura
- Llengua castellana i literatura
- Llengua estrangera
- Història
- I una matèria comuna d'opció, a triar entre:
 - Llatí
 - Matemàtiques
 - Matemàtiques aplicades a les ciències socials
 - Història de l'art / Història i fonaments de les arts

- **Fase específica** (de caràcter voluntari):

Cada alumne/a pot examinar-se d'un màxim de tres matèries de modalitat de batxillerat, diferents de l'examinada en la fase general.

La **qualificació de la fase general** (QFG) és la mitjana aritmètica dels 5 exercicis. Cada un dels exercicis es qualifica amb una puntuació de 0 a 10 punts.

És condició indispensable tenir una qualificació de la fase general (QFG) igual o superior a 4 punts per poder optar a nota d'accés. La superació de la fase general tindrà validesa indefinida.

La qualificació de la fase general de la PAU, juntament amb la mitjana del batxillerat, dóna ponderadament la **nota d'accés** per accedir a estudis universitaris. Aquesta nota d'accés (mínim 5 i màxim 10) té validesa indefinida.

Es considera que un estudiant ha superat la prova d'accés a la universitat si obté una nota igual o superior a 5 com a resultat de la mitjana ponderada del 60% de la nota mitjana de batxillerat i el 40% de la qualificació de la fase general, és a dir:

$$\text{Nota d'accés} = 0,6 \text{ QMB} + 0,4 \text{ QFG}$$

QMB= qualificació mitjana de batxillerat

QFG = qualificació de la fase general (sempre que aquesta sigui superior o igual a 4)

La **qualificació de la fase específica** configura la nota d'admissió. S'obté de cada matèria examinada per separat, qualificada amb una puntuació de 0 a 10 punts. Cada matèria es considerarà superada si s'obté una qualificació igual o superior a 5.

La **nota d'admissió** (mínim 5 i màxim 14) a un determinat estudi de grau incorpora les qualificacions de les matèries de la fase específica, ponderant-les segons el coeficient que correspongui (0,1 o 0,2). Cal, però, que aquestes matèries estiguin vinculades a la branca de coneixement en què s'inscriu el títol de grau on es fa la preinscripció. Es calcula amb la fórmula:

$$\text{Nota d'admissió} = \text{Nota d'accés} + a \text{ M1} + b \text{ M2}$$

M1, M2 = les dues qualificacions de matèries superades a la fase específica que, un cop ponderades, proporcionin una millor nota d'admissió

a, b = paràmetres de ponderació de les matèries de la fase específica (0,1 o 0,2)

Les qualificacions de les matèries de la fase específica tindran validesa per a l'accés a les universitats catalanes durant l'any que es realitzen les proves i els dos cursos acadèmics següents a la superació d'aquestes.

Accés a Cicles Formatius de Grau Superior

El Batxillerat possibilita l'accés als cicles formatius de grau superior d'una manera automàtica, sense prova especial.

Els cicles formatius de grau superior són, majoritàriament, de 2 anys. A més de les activitats pràctiques a l'aula, inclouen la Formació en el centre de treball (FCT), és a dir, pràctiques en empreses, un requisit imprescindible per aconseguir el títol.

La titulació que obtinguda en acabar els estudis és la de **Tècnic/a Superior** de la professió que s'ha cursat. Aquest títol permet accedir al món laboral, als estudis universitaris o a altres cicles formatius.

En la següent taula es detallen els cicles formatius de grau superior que s'imparteixen en cadascuna de les famílies professionals.

| Famílies professionals | Cicles Formatius de Grau Superior |
|----------------------------------|--|
| Activitats físiques i esportives | Condicionament Físic Ensenyament i Animació Socioesportiva |
| Administració i Gestió | Administració i Finances Administració i Finances, perfil professional Gestor d'Assegurances Assistència a la Direcció |
| Agrària | Gestió Forestal i del Medi Natural Paisatgisme i Medi Rural Ramaderia i Assistència en Salut Animal |
| Arts Gràfiques | Disseny i Edició de Publicacions Impreses i Multimèdia Disseny i Gestió de la Producció Gràfica |
| Comerç i Màrqueting | Comerç Internacional Gestió de Vendes i Espais comercials Màrqueting i Publicitat Màrqueting i Publicitat, perfil professional Enològic Transports i Logística |
| Edificació i Obra Civil | Organització i Control d'Obres de Construcció Projectes d'Edificació Projectes d'Edificació, perfil professional en Rehabilitació i Restauració Projectes d'Obra Civil Projectes d'Obra Civil, perfil professional d'Ús d'Aplicacions SIG (Sistemes d'Informació Geogràfica) |

| | |
|----------------------------|--|
| Electricitat i Electrònica | <p>Automatització i Robòtica Industrial Electromedicina Clínica Manteniment Electrònic Sistemes Electrotècnics i Automatitzats Sistemes Electrotècnics i Automatitzats, perfil professional d'Instal·lacions Elèctriques i Comunicacions del Vaixell Sistemes de Telecomunicació i Informàtics</p> |
| Energia i Aigua | <p>Eficiència Energètica i Energia Solar Tèrmica Energies Renovables Gestió de l'Aigua</p> |
| Fabricació Mecànica | <p>Construccions Metàl·liques Disseny en Fabricació Mecànica Disseny en Fabricació Mecànica, perfil professional Desenvolupament Virtual de l'Automòbil Programació de la Producció en Emmotllament de Metalls i Polímers Programació de la Producció en Fabricació Mecànica Programació de la Producció en Fabricació Mecànica, perfil professional en Motlles i Matrius Òptica d'Ullera</p> |
| Fusta, Moble i Suro | <p>Disseny i Moblament Disseny i Moblament, perfil professional de Construccions Efímeres i Decorats</p> |
| Hoteleria i Turisme | <p>Agències de Viatges i Gestió d'Esdeveniments Direcció de Cuina Direcció de Serveis en Restauració Gestió d'Allotjaments Turístics Guia, Informació i Assistències Turístiques Guia, Informació i Assistències Turístiques, perfil professional d'Animació Turística</p> |
| Imatge i So | <p>Animació en 3D, Jocs i Entorns Interactius Animació en 3D, Jocs i Entorns Interactius, perfil professional en Mons Virtuals, Realitat Augmentada i "Gamificació" Il·luminació, Captació i Tractament d'Imatge Producció d'Audiovisuals i Espectacles Realització de Projectes d'Audiovisuals i Espectacles So per a Audiovisuals i Espectacles</p> |
| Imatge Personal | <p>Assessoria d'Imatge Personal i Corporativa Caracterització i Maquillatge Professional Estètica Integral i Benestar Estilisme i Direcció de Perruqueria Termalisme i Benestar</p> |
| Indústries Alimentàries | <p>Processos i Qualitat en la Indústria Alimentària Vitivinicultura</p> |
| Informàtica i Comunicació | <p>Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa, perfil professional de Ciberseguretat Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma, perfil professional</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Informàtica Aplicada a la Logística</p> <p>Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma, perfil professional</p> <p>Videojocs i Oci Digital</p> <p>Desenvolupament d'Aplicacions Web</p> <p>Desenvolupament d'Aplicacions Web, perfil professional</p> <p>Bioinformàtica</p> |
| Instal·lació i Manteniment | <p>Desenvolupament de Projectes d'Instal·lacions Tèrmiques i de Fluids</p> <p>Manteniment d'Instal·lacions Tèrmiques i de Fluids</p> <p>Mecatrònica Industrial</p> <p>Mecatrònica Industrial, perfil professional de Fabricació de Productes Ceràmics</p> <p>Prevenió de Riscos Professionals</p> |
| Maritimopesquera | <p>Aqüicultura</p> <p>Organització del Manteniment de la Maquinària de Vaixells i Embarcacions</p> <p>Transport Marítim i Pesca d'Altura</p> |
| Química | <p>Fabricació de Productes Farmacèutics, Biotecnològics i Afins</p> <p>Laboratori d'Anàlisi i de Control de Qualitat</p> <p>Química Industrial</p> |
| Sanitat | <p>Anatomia Patològica i Citodiagnòstic</p> <p>Audiologia Protètica</p> <p>Dietètica</p> <p>Documentació i Administració Sanitàries</p> <p>Documentació i Administració Sanitàries, perfil professional Gestió de Dades</p> <p>Higiene Bucodental</p> <p>Imatge per al Diagnòstic i Medicina Nuclear</p> <p>Laboratori Clínic i Biomèdic</p> <p>Laboratori Clínic i Biomèdic, perfil professional Recerca</p> <p>Ortopròtesi i Productes de Suport</p> <p>Pròtesis Dentals</p> <p>Radioteràpia i Dosimetria</p> <p>Salut Ambiental</p> |
| Seguretat i Medi Ambient | <p>Educació i Control Ambiental</p> <p>Química i Salut Ambiental</p> |
| Serveis Socioculturals i a la Comunitat | <p>Animació Sociocultural i Turística</p> <p>Educació Infantil</p> <p>Integració Social</p> <p>Mediació Comunicativa</p> <p>Promoció de la Igualtat de Gènere</p> |
| Tèxtil, Confecció i Pell | <p>Disseny Tècnic en Tèxtil i Pell</p> <p>Patronatge i Moda</p> <p>Vestuari a Mida i d'Espectacles</p> |
| Transport i Manteniment de Vehicles | <p>Automoció</p> <p>Manteniment Aeromecànic</p> <p>Manteniment d'Aviònica</p> |

