

TRABALLOS de INVESTIGACIÓN en BACHARELATO: NORMATIVA

1. Definición dos proxectos de investigación en bacharelato e calendario de realización
2. Coordinador/a dos proxectos de investigación en bacharelato
3. Profesor/a titor/a de proxectos de investigación en bacharelato
4. Seguimento dos proxectos parte do profesor/a titor/a
5. Materias de 2º de bacharelato incluídas no proxecto de investigación
6. Repercusión da cualificación do traballo de investigación na nota de 2º de bacharelato.
7. Memoria final
8. Tribunal cualificador das memorias finais
9. Avaliación dos traballos de investigación
10. Esquema para a elaboración dun proxecto de investigación en Bacharelato

1. DEFINIÇÃO DOS PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN EN BACHARELATO E CALENDARIO DE REALIZACIÓN

Definición	<p>Consiste na realización dun traballo de investigación, seguindo as pautas dunha investigación científica, por parte dun alumno/a e dirixido por un profesor/a titor/a que deberá ser defendido oralmente ante un tribunal composto por profesorado.</p> <p>O traballo será cualificado e terá repercusión na nota media de 2º de Bacharelato.</p>
Calendario	<ol style="list-style-type: none">1. A solicitude debe realizarse ao longo do mes de outubro.2. Realización do traballo: Xaneiro – Decembro3. Defensa do traballo: ao comezo do segundo trimestre de 2º de Bacharelato.
Quen pode presentarse	<p>Alumnado de 1º de Bacharelato que:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Propoña un tema ou queira investigar sobre un dos temas propostos.3. Siga con éxito o primeiro curso de Bacharelato. Rematadas a segunda avaliación e a avaliación final, o/a titor/a e a Dirección decidirán, en función dos resultados obtidos no curso e no caso de que estes non sexan os esperados, se é necesario dar por terminado o traballo de investigación.
Tema	<ol style="list-style-type: none">1. Unha idea persoal2. Unha proposta dos Departamentos didácticos3. No caso de que varios alumnos/as soliciten o mesmo tema para a realización do seu proxecto de investigación, a data solicitude establecerá a orden de prioridade.
Compromisos do alumnado (Formación complementaria)	<p>O alumnado participante comprométese a:</p> <ol style="list-style-type: none">1. asistir a un seminario de formación sobre temas relacionados coa metodoloxía da investigación e a presentación dos resultados a realizar fora do horario escolar e dunha duración de non máis de 5 horas.2. asistir ás titorías de seguimento e atender as súas orientacións para a realización do traballo3. presentar ao titor/a os avances do traballo nos tempos marcados no calendario de realización do proxecto.
Profesorado Titor	<p>Calquera profesor/a do centro pode ser Titor/a dun proxecto de investigación sempre e cando:</p> <ol style="list-style-type: none">1. sexa elixido polo alumno/a2. comprométese a:<ol style="list-style-type: none">a) Orientar ao alumno/a ao longo da súa investigación

	b) Facer un seguimento temporal do traballo realizado polo alumno/a
Avaliación	<ol style="list-style-type: none">1. Tribunal formado por 3 profesores/as do centro nomeados polo director do IES a proposta do Coordinador de Proxectos de Investigación en Bacharelato ao que podería incorporarse unha persoa que non pertenza á comunidade educativa do IES.2. Avaliase segundo normativa aprobada polo centro e repercute na nota final dalgunhas materias de 2º de Bacharelato.

2. COORDINADOR/A DOS PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN EN BACHARELATO

Coordinador/a:

Actuará como coordinador/a dos Proxecto de Investigación en Bacharelato o director/a do IES, ou profesor/a na que delegue mediante o oportuno nomeamento comunicado en Claustro.

Funcións:

1. Aceptar a un alumno/a como parte integrante dun Proxecto de Investigación en Bacharelato e informar ao profesorado implicado en tal proxecto.
2. Informar ao alumnado as características básicas dos Proxectos de Investigación en Bacharelato: obxectivos que se perseguen, normativa, contidos, ventaxas para o alumnado participante,...
3. Ter reunións periódicas cos profesores/as Titores/ e levar un rexistro de cada traballo de investigación: alumno/a, Titor/a, desenvolvemento do proxecto, dificultades,
4. Aceptar o abandono dun traballo de investigación e comunicalo ao profesorado implicado.

3. PROFESOR/A TITOR/A de PROXECTOS de INVESTIGACIÓN en BACHARELATO

Titor/a

1. Calquera profesor/a do centro poderá titorizar a realización dun traballo de investigación por parte dun alumno/a de Bacharelato, sendo recomendable que cada docente valore a súa continuidade no IES para poder estar presente ao longo de todo o proceso de realización do traballo.
2. No caso de que a permanencia no centro non se cumpra, o Coordinador de Proxectos de Investigación en Bacharelato nomeará un co-Titor/a que acompañe no proceso de Investigación e substitúa ao Titor/a no seu chegado o momento co Titor/a deberá buscar un novo profesor/a que continúe co labor comezado.
3. O número de traballos a titorizar por un profesor/a non debe ser nunca superior a dous.
4. Se varios alumnos/as piden a un mesmo titor/a do seu traballo, a data da solicitude do alumno/a para a realización dun traballo de investigación establecerá a orden de prioridade.

Funcións

1. Aconsellar a o alumno/a na definición do Traballo de Investigación
 2. Aconsellar ao alumno/a na elección das materias incluídas no Traballo de Investigación.
 3. Establecer un calendario de tutoría para todo o proxecto
 4. Establecer as datas de realización das dúas reunións de coordinación co Coordinador de Traballos de Investigacións para o seguimento do progreso do alumno/a
 5. Realizar o seguimento do traballo polo alumno/a
 6. Orientar, resolver dúbidas, aconsellar metodoloxías,
-

4.- SEGUIMIENTO DOS PROXECTOS PARTE DO PROFESOR/A TITOR/A

Periodicidade:	Como mínimo unha entrevista ao mes. Ao comezo do proxecto elaborarse de común acordo un calendario do desenvolvemento do proxecto e de entrevistas que en función da evolución do proxecto poderá sufrir os cambios oportunos.
Duración e lugar de celebración:	As entrevistas poderán ser presenciais ou mediante correo electrónico, e terán a duración que sexa necesaria. Cando o traballo de investigación necesite de traballo de campo, as entrevistas poden ter lugar fora do centro educativo.
Seguimento das entrevistas por parte do alumno/a:	Tódalas notas que o alumno/a tome respecto do avance do traballo de investigación, documentación, dúbidas, posible bibliografía, e outras cuestións tratadas na entrevista. Estas notas deberán ser gardadas e incorporadas á documentación final do proxecto.
Seguimento das entrevistas por parte do profesor/a Titor/a:	A folia de seguimento segundo anexo que figura ao final deste documento e calquera outra documentación que o profesor/a Titor/a considere oportuno
Continuidade do traballo de investigación:	<ol style="list-style-type: none">1. No calendario inicial do proxecto reservaranse dúas datas nas que o profesor/a titor/a reunirse co coordinador do Proxectos de Traballos de Investigación (PTIB) para avaliar o desenvolvemento do mesmo.2. Nas reunións profesor Titor/a co Coordinador/a de PTIB, avaliarase a continuidade ou non do proxecto en base aos logros ata ese momento e a posibilidade ou non de acadar os fins perseguidos. Caso de que sexa decidido poñer final ao proxecto, redactarase o informe correspondente e será comunicado ao alumno/a e a súa familia.3. Se ao final dunha entrevista de seguimento do proxecto o alumno/a decide abandonar o traballo de investigación, o profesor/a Titor/a deberá xustificar brevemente as causas de tal abandono (falta de tempo, falla de motivación, maior dificultade da esperada, enfermidade, ...) e informará ao Coordinador de PTIB e ao director do IES de tal abandono, quen o porá en coñecemento do profesorado implicado en tal proxecto de investigación.

5.- MATERIAS DE 2º DE BACHARELATO INCLUÍDAS NO PROXECTO DE INVESTIGACIÓN

1º

Todo Proxecto de investigación debe incluír desde o momento da súa solicitude a definición dun máximo de 3 materias de 2º de Bacharelato que están relacionadas co desenvolvemento do mesmo.

2º

A nota final de clase en 2º de Bacharelato que o alumno/a obteña en dúas destas materias poderá verse alterada como consecuencia da cualificación que dito alumno/a obteña neste traballo de investigación.

3º

Unha das materias incluídas no Proxecto de Investigación será sempre a Lingua Galega ou a Lingua Castelá, dependendo do idioma no que se redacte a memoria final.

4º

As outras dúas materias estarán relacionadas co tema do Traballo de Investigación e na súa elección o alumno/a deberá ser aconsellado polo profesor/a Titor/a.

6.- REPERCUSIÓN DA CUALIFICACIÓN DO TRABALLO DE INVESTIGACIÓN NA NOTA DE 2º DE BACHARELATO

1º

Como resultado da cualificación do Proxecto de Investigación, a nota final de 2º de Bacharelato en algunha das materias incluídas no proxecto e definidas na solicitude inicial pode ser incrementada ata un máximo de 2 puntos seguindo os criterios desenvoltos neste apartado.

2º

A cualificación obtida na defensa da Memoria final será transformada segundo os criterios que se indica a continuación:

Cualificación na defensa da Memoria final	Incremento da nota nas materias de 2º Bach
50	0,50
60	0,80
70	1,10
80	1,40
90	1,70
100	2,00

O valor numérico así obtido será dividido en dúas partes: unha parte “enteira” e unha parte “decimal”.

3º

A parte enteira será sumada directamente á nota da materia de 2º de Bacharelato incluída no proxecto que o alumno/a elixa, e o resultado da suma constituirá a nota final de 2º de Bacharelato en tal materia.

4º

A parte decimal será sumada directamente a aquela das outras dúas materias non contempladas no apartado 3º coa cal se obteña un resultado final máis favorable para o alumno/a.

5º

No caso de que nas tres materias elixidas no Proxecto de Investigación a nota de clase sexa un 10, e polo tanto non poda realizarse incremento algún, a xunta de avaliación decidirá en que outras materias pode aplicarse este incremento e sempre do xeito máis beneficiosos para o alumno/a.

6º

No boletín de notas de final de 2º de Bacharelato e mediante nota manuscrita, o Titor/a do grupo ao que pertence o alumno/a deixará constancia dos incrementos das notas como consecuencia do traballo de investigación realizado.

6º

Exemplo:

1. O alumno/a obtén un valor de 1,55 no Proxecto de Investigación, e as materias incluídas no Proxecto son M-A, M-B e M-C.
2. O alumno/a elixe adxudicar a parte enteira á materia M-A, na cal sabe que a nota de clase é un 8. Como resultado de tal decisión a nota final de 2º de Bacharelato pasará a ser un 9.
3. Reunidos os/as profesores/as das materias M-B e M-C, e tras contrastar as

súas notas de clase do correspondente alumno/a deciden adxudicarlle a parte decimal de 0,55 á materia M-C xa que ao engadir esta puntuación extra á nota de clase a nota final pasa a ser un 8 en vez de ser un 7, e de engadir este valor á materia M-B á nota final non sufriría ningún cambio.

7º

Exemplo

1. O alumno/a obtén un valor de 0,55 no Proxecto de Investigación, e as materias incluídas no Proxecto son M-A, M-B e M-C.
 2. Reúnense os profesores das tres materias e proceden como no apartado 3 do exemplo anterior.
-

7.- MEMORIA FINAL

Memoria
escrita final

1. Extensión aproximada de 8000 - 10000 caracteres.
2. Incluír un índice e paxinación.
3. Incluír Bibliografía e de ser necesario notas a pé de páxina referenciadas.
4. Incluír un resume do proxecto (abstract) en lingua Galega ou Castela (dependendo do idioma da memoria) e en lingua inglesa.
5. Incluír unha lista de palabras chave nas tres linguas.
6. Incluír unha tradución das conclusións en lingua Galega ou Castelá (dependendo do idioma da memoria) e en lingua inglesa.
7. Deberá empregarse o tipo de letra Arial 12 e espazo entre liñas de 1,5.
8. Deberán presentarse dúas copias encadernadas ao Tribunal nun prazo que determine o Coordinador/a do Proxecto.
9. O instituto poderá dar a publicidade que sexa oportuna aos traballos realizados e as memorias entregadas especificando sempre a autoría das mesmas.

Cualificación
da Memoria
Final

1. A defensa da Memoria Final será nun prazo non superior a 1 mes a partir do momento en que sexa entregada na Secretaría do centro.
2. A cualificación a Memoria Final será segundo os criterios expostos no apartado: "Avaliación dos Traballos de Investigación", que será obxecto de revisión, tendo en conta a experiencia acumulada. No caso de sufrir modificacións, estas serán publicadas antes da fin do curso de 1º.

Defensa oral
da Memoria
Final

1. A Memoria Final será defendida oralmente polo alumno/a ante un tribunal integrado por tres profesores/as do centro designados polo Coordinador do Programa
 2. A exposición oral deberá cumprir os seguintes requisitos:
 - (a) Uso das novas tecnoloxías e medios audiovisuais.
 - (b) A exposición do alumno/a terá unha duración de 15-20 minutos, aos que poderán engadirse 15 minutos para a realización de preguntas por parte do tribunal.
 - (c) A exposición será pública e a ela poderá asistir calquera persoa que así o desexe.
-

8.- TRIBUNAL CUALIFICADOR DAS MEMORIAS FINAIS.

1º

Será nomeado polo director do IES a proposta do Coordinador dos Proxectos de Investigación de Bacharelato (caso de ser persoas diferentes) .

2º

Estará formado por tres profesores/as do centro relacionados co obxecto do traballo de investigación, actuando o de maior idade como presidente/a e o de menor idade como secretario/a do tribunal. O terceiro profesor/a será o/a vocal.

3º

Cando o coordinador de Proxectos de Investigación así o considere, este Tribunal poderá constituírse con unha cuarta persoa, que actuará como vocal, e sempre e cando esta persoa non sexa membro do Claustro docente do IES.

4º

Cualificará a Memoria Final segundo os criterios expostos no apartado: "Avaliación dos Traballos de Investigación", coas modificacións posibles que se fagan, como figura no apartado anterior.

5º

A partir do momento da defensa oral da Memoria Final polo alumno/a, o tribunal terá 1 semana para facer pública e comunicar ao interesado/a a súa cualificación que quedará reflectida na Acta correspondente. Así mesmo, deberá entregar unha copia da acta ao director e ao Coordinador dos Proxectos de Investigación.

9.- AVALIACIÓN DOS TRABALLOS DE INVESTIGACIÓN

1.- Memoria escrita: máximo de 60 puntos

Delimitación de obxectivos

Definición do marco teórico de acordo co tema

Adecuación da metodoloxía á investigación

Análise correcto do datos da investigación e consideración dos posibles marxes de erros

Referencia clara e fundamentada das conclusións e interpretación das mesmas a partires dos datos e da análise que proporciona a investigación

Uso axeitado da bibliografía e das citas, así como formulación correcta das mesmas

Potencial xeneralización das conclusións a partires da investigación proposta, relevancia e interese da mesma

Aposta orixinal, creativa e innovadora. Dificultade da investigación realizada

Características formais: formato, corrección ortográfica, propiedades da expresión, ...

2.- Defensa oral da Memoria: máximo de 30 puntos

Capacidade para expor o substancial da investigación, aclarando os aspectos máis relevantes

Demostración dun coñecemento rigoroso acerca do traballo realizado (comprensión das conclusións a partires dos datos). Claridade nas respostas no debate co tribunal

Exposición coherente e manexo adecuado de tecnicismos e vocabulario

Preparación da exposición

Correcta elocución e dicción

3.- Proceso de investigación: máximo de 10 puntos

O tribunal considerará o informe do profesor/a Titor/a avaliando os seguintes items:

1. Orden e estrutura durante o desenvolvemento da investigación
2. Interese e motivación amosados durante a investigación
3. Capacidade de iniciativa para resolver as incidencias xurdidas no desenvolvemento da investigación

10

10. ESQUEMA PARA A ELABORACIÓN DUN PROXECTO DE INVESTIGACIÓN EN BACHARELATO

A memoria do traballo de investigación pode seguir o seguinte esquema xeral:

1.- OBXECTO DO PROXECTO

- (a) Título descritivo do proxecto
- (b) Plantexamento do proxecto
 - a) Descrición
 - b) Formulación
- (c) Obxectivo da investigación
 - a) Obxectivo xeral
 - b) Obxectivo específicos.
- (d) Xustificación do proxecto
- (e) Limitacións do proxecto

2. MARCO DE REFERENCIA.

- (a) Antecedentes
- (b) Fundamentos teóricos
- (c) Definición de termos básicos

3. METODOLOXÍA.

- (a) Tipo e nivel de investigación
- (b) Método de investigación
- (c) Determinación de variables
- (d) Operacións con variables
- (e) Deseño e técnicas de recollida de datos. Poboacións e mostraxes
- (f) Técnicas de análises

4. RECURSOS.

- (a) Recursos humanos
- (b) Presuposto
- (c) Cronograma

5. ANÁLISE DE DATOS E RESULTADOS

6. BIBLIOGRAFÍA

7. ANEXOS