

### **Objectiu de les activitats formatives de doctorat:**

Cada estudiant de doctorat pot seguir una planificació singular, de manera que la formació continuada s'ajusti a les necessitats que corresponguin al procés de realització de la seva tesi doctoral.

Les activitats formatives (AF) s'estructuren en tres seccions que inclouen diferents accions:

#### **A. ACTIVITATS FORMATIVES ESPECÍFIQUES**

Gestió de fonts i cercadors documentals (AF1)

Cursos de formació específica (AF3)

#### **B. ACTIVITAT CIENTÍFICA EN GRUPS DE RECERCA**

Anàlisi i discussió d'articles i treballs científics (AF2)

Presentacions en laboratoris i en equips de recerca (AF4)

Estada formativa (AF7)

Elaboració i publicació de produccions científiques (AF8)

#### **C. ASSISTÈNCIA I PARTICIPACIÓ EN FÒRUMS CIENTÍFICS**

Jornada anual de doctorands (AF5)

Assistència i participació en fòrums científics (AF6)

## A. ACTIVITATS FORMATIVES ESPECÍFIQUES

### Gestió de fonts i cercadors documentals (AF1)

**DURADA:** Un total de 15 a 50 hores de les quals de 8 a 25 hores presencials i de 7-25 hores no presencials a realitzar tant en la UdL, l'INEFC com en institucions externes.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació teòrica-pràctica amb objectiu procedimental.

**TEMPORALITZACIÓ:** Complet i parcial, durant tot el doctorat.

**IDIOMES:** Castellà, català i anglès.

**DESCRIPCIÓ:** Es donaran les eines per: 1) trobar i relacionar fonts bibliogràfiques d'acord amb els criteris científics i bibliomètrics requerits; 2) enfocar i acotar les cerques en funció de la recerca específica dels doctorands; 3) crear i gestionar bases de dades a partir de diversos gestors de referències bibliogràfiques.

#### CONTINGUTS:

- Recursos o fonts d'informació: tipologies i usos.
- Cerques bibliogràfiques
- Anàlisi i us dels resultats
- Gestió documental

#### COMPETÈNCIES:

- Bàsiques: 1 i 2.
- Capacitats i destreses personals: 2, 3, 5 i 6.
- Resultats d'aprenentatge: 1 i 4.

**PLANIFICACIÓ TEMPORAL:** Es requereix un mínim de 10 hores de formació presencial, combinades amb un mínim de 15h no presencials en funció de les necessitats del/de la del doctorand/a doctorand.

**PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** La formació presencial es controlarà a partir de l'assistència així com de la participació activa. Per la formació no presencial es recorrerà a l'avaluació de la capacitat dels doctorands quant a gestionar bases de dades i crear les pròpies afins a la seva recerca així com la participació activa en les tutories. **NOTA:** L'assistència a la formació presencial pot ser tant de manera física com virtual.

**NOTA:** En funció de la metodologia i procediments d'anàlisi que requereixi el tipus de recerca (p. ex recerques basades en fonts documentals) el còmput d'hores dedicades a aquesta activitat pot incrementar-se i reduir-se del còmput previst en l'activitat AF4 (Presentacions en laboratoris i en equips de recerca)

### **Cursos de formació específica (AF3)**

**DURADA:** de 30 a 60 hores a realitzar tant en la UdL, l'INEFC com en institucions externes.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació teòrica-pràctica variada: substantiva; metodològica i tecnològica.

**TEMPORALITZACIÓ:** Completa i parcial, durant tot el doctorat.

**IDIOMES:** Castellà, català i anglès.

**DESCRIPCIÓ:** Les activitats contemplades en aquest apartat consisteixen en l'assistència i superació de jornades i cursos de formació relacionats amb l'àmbit d'estudi i investigació del programa de doctorat: aspectes metodològics, tecnològics, procedimentals, etc. L'oferta esmentada pot venir de la Universitat de Lleida (a través de l'ICE i també d'altres centres d'investigació o formació de la UdL) i/o l'INEFC com institucions responsables del Programa de Doctorat. Els doctorands poden, així mateix, realitzar cursos de formació específica en altres institucions.

**CONTINGUTS:** Donada la potencial varietat de possibilitats de jornades i cursos, la selecció d'aquestes activitats ha de ser aprovada pel/per la tutor/a i el/la director/a de la tesi doctoral els quals hauran de justificar la seva conveniència sota criteris de desenvolupament de competències, capacitats i destreses personals i resultats d'aprenentatge necessaris per a l'elaboració i defensa de la tesi doctoral.

#### **COMPETENCIES:**

- Bàsiques: 1, 2, 4, 5 i 6.
- Capacitats i destreses personals: 2, 3, 4 i 5.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 3, 5 i 7.
- Específiques: 2 i 3.

**PLANIFICACIÓ TEMPORAL:** Cada estudiant de doctorat pot seguir una planificació singular, de manera que la formació continuada s'ajusti a les necessitats que corresponguin al procés de realització de la tesi doctoral.

**PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** La formació presencial es controla a partir dels certificats d'assistència i l'aprofitament a les jornades i els cursos.

**NOTA:** Cas que de les 60 hores totals de formació es realitzi un mínim de 20 hores en institucions externes, aquesta dedicació serà considerada com activitat de mobilitat.

## B. ACTIVITAT CIENTÍFICA EN GRUPS DE RECERCA

### Anàlisi i discussió d'articles i treballs científics (AF2)

**DURADA:** Un total de 32 a 47 hores de les quals de 16 a 24 hores presencials i de 16 a 23 hores no presencials

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació teòrica-pràctica amb objectiu aplicat.

**TEMPORALITZACIÓ:** Completa i parcial, durant tot el doctorat.

**IDIOMES:** Castellà, català i anglès.

**DESCRIPCIÓ:** Aquesta activitat està plantejada per analitzar de manera reflexiva i crítica articles científics suggerits pels tutors, directors i grups de recerca i sotmetre'ls de manera continuada a discussió i valoració dins el grup de recerca.

### CONTINGUTS:

#### Transversals:

- Tractament de la informació científica.
- Comprensió de metodologies segons les ciències de coneixement específiques, transversals i interdisciplinàries relacionades amb l'àmbit de l'Activitat Física i l'Esport.
- Comprensió de tractament estadístic.

**Específics:** aquests vindran donats per la línia concreta de recerca de cadascun dels estudiants de doctorat.

### COMPETÈNCIES:

- Bàsiques: 1, 2, 4, 5 i 6.
- Capacitats i destreses personals: 2, 4, 5 i 6.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 3, 5, 6 i 7.
- Específiques: 2 i 3.

### PLANIFICACIÓ TEMPORAL:

Cada estudiant de doctorat pot seguir una planificació singular, de manera que la formació continuada s'ajusti a les necessitats que corresponguin al procés de realització de la tesi doctoral.

### PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:

- La formació presencial es controla a partir de l'assistència així com de la participació activa a les sessions de reflexió i anàlisi de la literatura científica.

- Per la formació no presencial se recorrerà a l'avaluació de la qualitat de l'anàlisi i la discussió dels articles presentats.

**NOTA:** L'assistència a la formació presencial pot ser tant física com virtual.

#### **Presentacions en laboratoris i en equips de recerca (AF4)**

**DURADA:** un total de 30 a 60 hores de les quals de 20 a 40 hores presencials i de 10 a 20 hores no presencials.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació teòrica-pràctica amb objectiu tecnològic, científic i procedimental.

**TEMPORALITZACIÓ:** Completa i parcial, durant tot el doctorat.

**IDIOMES:** Castellà, català i anglès.

**DESCRIPCIÓ:** Els estudiants de doctorat assistiran i participaran activament en els tallers que els/les responsables dels laboratoris i dels grups de recerca organitzin en els què s'exposaran les línies i projectes d'investigacions que s'estan duent a terme, així com mètodes, procediments i tècniques de recerca.

#### **CONTINGUTS:**

Els propis que cada laboratori o grup de recerca consideri.

#### **COMPETENCIES:**

- Bàsiques: 1, 2 i 4.
- Capacitats i destreses personals: 2, 3, 4 i 5.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 3, 4, 5, 6 i 7.
- Específiques: 3.

#### **PLANIFICACIÓ TEMPORAL:**

- 30h presencials: formació teòrica-pràctica sobre mètodes, procediments i tècniques relacionades amb les diferents temàtiques treballades en els diferents laboratoris i grups de recerca. Es buscarà la presentació de pràctiques i de simulacions en contextos reals de recerca.
- 20h no presencials: formació teòrica i aplicada a través del relat dels components científics, tecnològics i procedimentals presentats en cada taller especificant la valoració de l'aplicabilitat dels mateixos en l'elaboració de la tesi doctoral.

**PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** La formació presencial es controlarà a partir de l'assistència així com de la participació activa de l'estudiant de doctorat. Per la formació no presencial es recorrerà a l'avaluació de les produccions presentades per l'estudiant de

doctorat en format de relat de les accions presentades i de la valoració de l'aplicabilitat d'aquestes en el seu cas particular.

NOTA: En funció de la metodologia i procediments d'anàlisi que requereixi el tipus de recerca (p. ex recerques basades en fonts documentals) el còmput d'hores dedicades a aquesta activitat pot reduir-se del còmput previst i ser incrementat en la activitat AF1. (Gestió de fonts i cercadors documentals)

### **Estada formativa (AF7)**

**DURADA:** un mínim de 3 setmanes que poden ser en diferents centres sempre externs a l'INEFC i a la UdL.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ.** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació científica, tècnica i procedimental.

**TEMPORALITZACIÓ:** Completa, a partir de l'inici del 2n any. Parcial, a partir de l'inici del 3r any, prèvia tramitació de la tesi.

**IDIOMES:** Castellà, català i/o anglès, depenent del centre de recerca d'acollida.

**DESCRIPCIÓ:** Aquesta activitat haurà de tenir l'autorització del/de la seu/va tutor/a i director/a de tesi i de la Comissió Acadèmica de doctorat, per facilitar a l'estudiant realitzar una estància en un centre de recerca relacionat transversal i/o específicament amb la temàtica de la seva tesi doctoral.

#### **CONTINGUTS:**

Entre diverses tasques que l'estudiant de doctorat pot realitzar en la seva estada, es considera com a molt convenients les següents:

- Familiarització amb fonaments teòrics o metodològics complementaris als que s'empren en el si del grup de recerca en què es fa la tesi doctoral.
- Redacció d'un article relacionat transversalment i/o específica amb la seva temàtica de recerca.

#### **COMPETÈNCIES:**

- Bàsiques: 1, 2, 3, 4, 5 i 6.
- Capacitats i destreses personals: 1, 2, 3, 4, 5 i 6.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7.
- Específiques: 1, 2 i 3

#### **PLANIFICACIÓ TEMPORAL:**

En funció de les necessitats i planificació que el centre d'acollida estableixi a l'estudiant de doctorat.

**PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** S'avaluarà a partir de la memòria de les activitats realitzades en el lloc de destinació, signada pel/per la responsable de l'acollida i segellada pel centre receptor. Aquesta memòria també haurà de comptar amb el vistiplau del/de la tutor/a y el/la director/a de la tesi doctoral.

### **Elaboració i publicació d'articles científics (AF8)**

**DURADA:** un mínim d'un article enviat a una revista científica i fer-ne el seguiment.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació científica, tècnica i procedimental.

**TEMPORALITZACIÓ:** Completa i parcial, durant tot el doctorat.

**IDIOMES:** Castellà i català, encara que es recomana l'anglès.

**DESCRIPCIÓ:** Sota la supervisió del/de la tutor/a y el/la director/a de la tesi, el/la doctorand/a redactarà un mínim d'un article relacionat transversal i/o específicament amb la seva temàtica de recerca i haurà de ser remès per a la seva publicació a una revista indexada del seu àmbit de coneixement, preferiblement en llengua anglesa.

**CONTINGUTS:** L'alumne haurà d'identificar els tipus de publicacions a les que vol accedir per redactar i publicar la seva producció atenent les normes específiques de publicació.

#### **COMPETENCIES:**

- Bàsiques: 2, 4, 5 i 6.
- Capacitats i destreses personals: 1, 2, 3, 5 i 6.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 2, 3, 4, 5 i 7.
- Específiques: 1.

**PLANIFICACIÓ TEMPORAL:** No especificada.

**PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** El control i l'avaluació d'aquesta activitat es portarà a terme a partir de varies possibilitats:

- L'acceptació de l'article per la seva publicació abans de la tramitació de la tesi.
- Cas que l'article sigui rebutjat per l'editor de la revista a la qual s'ha presentat l'article, situació que pot venir donada per l'elevat índex de rebutjos que es produeixen, la Comissió Acadèmica de doctorat previ vistiplau del/de la tutor/a y el/la director/a de la tesi doctoral, pot fer una valoració de la qualitat de l'article.
- El seguiment de l'estudiant de doctorat per refer l'article en funció dels suggeriments dels revisors de les revistes o, cas de rebuig per part de l'editor, la capacitat de l'estudiant de adequar-lo per a ser sotmès a avaluació d'altres revistes.

Les revistes hauran de ser indexades en les llistes de indexadors actuals i cas de no ser-ho es valorarà que tinguin els següents indicadors de qualitat:

- Avaluació prèvia externa per parells dels articles.
- Existència d'un comitè científic internacional.
- Alt percentatge d'articles d'autors no vinculats amb la institució editora.
- Publicació exclusiva d'articles de recerca i en diferents llengües.
- Presència en repertoris i butlletins bibliogràfics vinculats a la seva especialitat.

En el cas del camp de Ciències Socials i Jurídiques, els indicadors de qualitat que s'han de tenir en compte són:

- Qualitat informativa: identificació dels comitès editorials i científics, instruccions a autors, informació sobre el procés d'avaluació i selecció de manuscrits, traducció de sumaris, títols dels articles, paraules clau, resums en llengua anglesa i publicació de dades del procés editorial.
- Qualitat del procés editorial: periodicitat, regularitat, arbitratge científic, revisors, anonimat en la revisió, instruccions per la revisió, comunicació motivada de les decisions, consells de redacció i assessor.
- Qualitat científica: percentatge i taxa d'acceptació d'articles de recerca.
- Qualitat de difusió i visibilitat: inclusió en bases de dades bibliogràfiques.

## **B. ASSISTÈNCIA I PARTICIPACIÓ EN FÒRUMS CIENTÍFICS**

### **Jornada anual de doctorands (AF5)**

**DURADA:** Un total de 35 hores de les quals 5 hores presencials 30 hores no presencials.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació científica i procedimental.

**TEMPORALITZACIÓ:** Durant el curs acadèmic entre els mesos de març i setembre.

**IDIOMES:** Castellà, català i anglès.

**DESCRIPCIÓ:** Una vegada a l'any, el/la doctorand/a haurà de presentar en sessió pública els resultats de la producció i les activitats formatives desenvolupades durant l'any precedent. L'esmentada sessió tindrà lloc davant la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat i serà oberta. Es recomanarà l'assistència a la resta de doctorands/es del programa. El nombre de sessions anuals dependrà del nombre total de matriculats en el Programa de Doctorat. D'acord als requisits establerts en el Real Decret 99/2011, el/la doctorand/a ha de presentar el pla de recerca abans de la finalització del primer any després de la matriculació. Aquest pla hauria d'incloure, com a mínim, l'especificació del marc teòric de referència, els objectius a assolir així com la metodologia, els mitjans i la planificació temporal per la seva consecució (caldrà seguir



el document de referència elaborat per la comissió acadèmica d'aquest programa de doctorat). Aquest pla serà l'aplicat en els següents anys. A partir del present requeriment, es planteja aquesta activitat avaluadora també com a formativa.

#### **CONTINGUTS:**

- Presentació del Pla de recerca.
- Presentació de les progressions i millores en relació al Pla de recerca.
- Revisió crítica de les accions dutes a terme l'any previ.
- Proposta d'accions per l'any següent.
- Presentació i defensa de la tesi doctoral una vegada conclòs i previ a la tramitació per la seva defensa oficial final.

#### **COMPETÈNCIES:**

- Bàsiques: 3, 4, 5 i 6.
- Capacitats i destreses personals: 2, 3, 4, 5 i 6.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 2, 3, 5, 6 i 7.
- Específiques: 1, 2 i 3.

#### **PLANIFICACIÓ TEMPORAL:**

- 5h o 7h (d'acord al tipus de matriculació) presencials: es requereix aproximadament 1h30 per la presentació i defensa anual del procés de formació doctoral. Per cadascuna de les sessions, el/la doctorand/a disposarà d'entre 30 i 45 minuts per la presentació i 45 minuts més per la justificació i defensa de les preguntes que se li plantegin per part de la Comissió Acadèmica.
- 30h o 50h (d'acord a la modalitat de matrícula) no presencials: la seva distribució es calcula en ordre de 10h de preparació per cadascuna de les sessions, segons les necessitats del/la doctorand/a. Aquesta càrrega horària contempla tant el treball autònom com les tutories a celebrar amb el seu tutor i director de tesi. Els objectius de les tutories son tant la preparació de les memòries anuals a presentar a la Comissió Acadèmica com per la preparació de les presentacions.

**PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** La formació presencial es controlarà a partir de la presentació del procés anual i de la defensa realitzada arran de les preguntes de la Comissió Acadèmica. Per la formació no presencial es recorrerà a:

- L'avaluació de les memòries anuals aportades per l'estudiant de doctorat en el moment de la presentació.
- Els informes elaborats pel/per el tutor/a tutor i el/la el director/a director de la tesi doctoral.

### **Assistència i participació en fòrums científics (AF6)**

**DURADA:** un mínim d'assistència i, a ser possible participació, en 3 fòrums o congressos.

**MODALITAT DE LA FORMACIÓ:** Completa i parcial.

**TIPOLOGIA:** Formació científica i procedimental.

**TEMPORALITZACIÓ:** Completa, a partir de l'inici del 2n any. Parcial, a partir de l'inici del 3r any, prèvia tramitació de la tesi.

**IDIOMES:** Castellà, català i anglès.

**DESCRIPCIÓ:** A partir de l'inici del segon any, el/la doctorand/a haurà de:

- Assistir a un fòrum científic nacional relacionat transversal y/o específicament amb la temàtica de la tesi doctoral
- Assistir i presentar una comunicació, preferiblement oral, en un fòrum científic nacional relacionat transversal i/o específicament amb la temàtica de la tesi doctoral.
- Assistir i presentar una comunicació, preferiblement oral i en llengua anglesa, en un fòrum científic internacional relacionat transversal i/o específicament amb la temàtica de la tesi doctoral.

Encara no sent obligatori, es recomana que la seqüència de les tres activitats sigui la presentada ja que, està estructurada de menor a major dificultat. Per altra banda, aquesta activitat haurà de fer-se obligatòriament fora de la universitat del/de la doctorand/a. No obstant, aquesta activitat formativa requerirà clarament una dedicació presencial als fòrums així com de treball no presencial pel que fa referència a les exigències de preparació de les comunicacions i a la necessitat d'un procés de tutoratge.

**CONTINGUTS:** Amb l'autorització del/de seu/seva tutor/a i director/a de tesi, el/la doctorand/a haurà de cobrir els següents continguts:

- Assistència i presentació d'una comunicació, preferiblement oral, en un fòrum científic nacional relacionat transversal i/o específicament amb la temàtica de la tesi doctoral.
- Assistència i presentació d'una comunicació, preferiblement oral i en llengua anglesa, en un fòrum científic internacional relacionat transversal i/o específicament amb la temàtica de la tesi doctoral.

**COMPETÈNCIES:**

- Bàsiques: 1, 2, 3, 4, 5 i 6.
- Capacitats i destreses personals: 2 i 4.
- Resultats d'aprenentatge: 1, 2, 3, 5, 6 i 7.
- Específiques: 1 i 2.

**PLANIFICACIÓ TEMPORAL:** Seran obligatòries un mínim de dues comunicacions, la dedicació de les quals pot requerir una càrrega horària variable. **PROCEDIMENT DE CONTROL I AVALUACIÓ:** Es controlarà a partir de l'aportació dels certificats d'assistència i de presentació de les comunicacions. La relació de congressos a suggerir dins d'aquesta activitat han de complir els següents indicadors de qualitat:

- Qualitat informativa: identificació dels comitès d'organització científica internacional, instruccions a autors, informació sobre el procés d'avaluació i selecció dels manuscrits.
- Qualitat del procés de revisió: anonimat en la revisió.
- Qualitat de difusió i visibilitat: inclusió en bases bibliogràfiques.
- Qualitat del procés de celebració: periodicitat i regularitat.

**NOTA:** Donada l'exigència que aquesta activitat es realitzi sempre fora de la universitat d'origen, aquesta acció també es contemplarà com activitat de mobilitat.