

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

ACTIVITATS FORMATIVES DEL PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA:

Els programes de doctorat inclouran aspectes organitzats de formació investigadora que no requeriran la seua estructuració en crèdits ECTS i comprendran tant formació transversal com específica de l'àmbit de cada programa, si bé en tot cas l'activitat essencial del doctorand serà la investigadora.

Les activitats de formació realitzades s'arreglaran en el document d'activitats personalitzat del doctorand, aquest document es pot consultar en la Secretarà Virtual – Estudiant – Activitats Doctorat.

Les diferents **activitats de formació transversals i específiques del programa de doctorat en medicina** constitueixen una proposta coherent i factible que contribueixen al fet que els doctorands adquirisquen les competències inherents al títol de doctor.

L'estudiantat del programa de doctorat en Medicina haurà de realitzar un total de 45 hores de formació **transversal**, cursant les **tres activitats** següents:

- La redacció d'articles científics (Codi 50000).
- El moviment open en la ciència i la investigació (Codi 50019).
- Selecció, realització i interpretació de tècniques estadístiques bàsiques en la investigació (Codi 50460).

Com a activitats **formatives específiques**, els doctorands hauran de cursar les següents activitats:

- Preparació d'un article per a la seua publicació en una revista científica (Codi 50054).
- Jornada de Formació en Doctorat de la Facultat de Medicina (Codi 50174).
- Assistència i participació en un Congrés Científic de l'especialitat (Codi 50175).

També podrà realitzar l'activitat específica optativa:

- Estada en Centres d'Investigació (Codi 50055)

NOTA INFORMATIVA: La gestió de les **activitats transversals** està centralitzada en l'Escola de Doctorat. En el següent enllaç es poden consultar les instruccions i informació per a realitzar la inscripció:

[Informació i instruccions \(uv.es\)](#)

Les consultes relacionades amb les **activitats transversals** han de tramitar-se a través del sistema de suport tiqueting, seleccionant l'opció "*Activitats Específiques i Transversals*", que es troba en el següent enllaç:

[Suport doctorats \(uv.es\)](#)

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

IMPORTANT: Totes les activitats formatives han de realitzar-se i ser reconegudes per la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat amb una antelació mínima d'un mes a la sol·licitud del depòsit de tesi.

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

ACTIVITATS TRANSVERSALS

A continuació s'inclou el detall i planificació de cadascuna de les activitats transversals proposades:

Activitat transversal Codi: 50000

Denominació: *La redacció d'articles científics*

NÚM. D'HORES 15.

Codi CC Bàsiques i Salut: 50000

Planificació temporal de l'activitat formativa:

- Primera o segona anualitat per a estudiants a temps complet.
- Primera, segona o tercera anualitat per a estudiants a temps parcial.

Continguts a desenvolupar:

1. Introducció: fonaments de la comunicació científica.
2. La revista científica com a vehicle de publicació. Característiques i continguts. Relació dels autors amb les revistes. Les normes de publicació, el procés de revisió i la cessió de drets d'explotació dels manuscrits.
3. L'article científic. Organització, estructura i continguts. El model IMRDC.
4. L'escriptura d'un article científic: Redacció i argumentació. Estil de l'escriptura científica. Aspectes ètics de les publicacions científiques.
5. Criteris d'elecció de la revista científica.
6. El procés editorial: Com preparar el manuscrit, procés de revisió i reescriptura: les plantilles d'avaluació de les revistes científiques.
7. Algunes eines d'ajuda en la preparació i redacció dels treballs científics. Mapes conceptuals, gestors de referències bibliogràfiques.
8. Millorar la visibilitat i accessibilitat dels articles publicats. Depòsit en repositoris, ús de xarxes socials de contingut acadèmic.

Llengua d'impartició: Espanyol/Valencià

Resultats de l'aprenentatge:

- Desenvolupament de competències de comunicació científica
- Fomentar l'organització del coneixement i el desenvolupament d'arguments lògics i coherents utilitzant el model IMRDC
- Conèixer i fer ús efectiu de la redacció, estructura i llenguatge propis de l'article científic
- Conèixer els aspectes ètics que regeixen la publicació científica
- Conèixer el procés editorial relacionat amb la publicació d'articles científics

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

Activitat transversal Codi: 50019

Denominació de l'activitat: *El moviment open en la ciència i la investigació*

NÚM. D'HORES 15.

Codi CC Bàsiques i Salut: 50019

Planificació temporal de l'activitat formativa:

- .- Primera o segona anualitat per a estudiants a temps complet.
- .- Primera, segona o tercera anualitat per a estudiants a temps parcial.

Continguts a desenvolupar:

1. Què és la Ciència Oberta
2. Accés Obert: concepte, orígens i finalitat
3. Accés Obert: polítiques i mandats
4. La via daurada: publicar en revistes d'Accés Obert
5. Monografies en Accés Obert
6. La via verda: els repositoris
7. Llicències
8. La revisió d'experts oberta
9. Programari de codi obert i sistemes de flux de treball
10. Dades obertes i dades FAIR

Llengua d'impartició: Español/Valencià

Resultats de l'aprenentatge: El resultat de l'aprenentatge es sintetitza en:

- Conèixer els diferents aspectes de la Ciència Oberta.
- Conèixer el moviment d'Accés Obert (Open Access), els seus orígens i les seues vies.
- Localitzar i accedir a la informació disponible sobre Ciència Oberta.
- Aprofitar, com a autor i/o investigador en formació, les possibilitats que ofereix la Ciència Oberta.
- Conèixer i fer respectar els teus drets com a autor així com els tipus de llicències susceptibles d'utilitzar per a la publicació dels nostres treballs.
- Conèixer i fer ús de les eines per a la difusió o publicació en obert que ofereix la Universitat de València .

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

Activitat transversal Codi: 50460

Denominació de l'activitat: *Selecció, realització i interpretació de tècniques estadístiques bàsiques en la investigació*

NÚM. D'HORES 15.

Codi CC Bàsiques i Salut: 50460

Planificació temporal de l'activitat formativa:

- .- Primera o segona anualitat per a estudiants a temps complet.
- .- Primera, segona o tercera anualitat per a estudiants a temps parcial.

Continguts a desenvolupar:

1. Estadística descriptiva
 - 1.1. Tipus de dades
 - 1.2. Població i mostra
 - 1.3. Descripció numèrica
 - 1.3.1. Mesures de localització, dispersió i forma.
 - 1.3.2. Taules de freqüències
 - 1.4. Descripció gràfica
 - 1.4.1. Gràfics clàssics: Diagrama de barres, histograma, Boxplot,
 - 1.4.2. Noves gràfiques per a noves dades: Heatmaps, dendrogrames...
2. Probabilitat bàsica
 - 2.1. Definició i regles de probabilitat
 - 2.2. Variables aleatòries discretes i contínues
 - 2.3. Distribucions per a variables discretes: Binomial, binomial negativa, Poisson
 - 2.4. Distribucions per a variables contínues: Normal, Gamma, t-student, Chi-quadrat, FSnedecor
3. Estadística inferencial
 - 3.1. Estadístics i distribucions en el mostreig
 - 3.2. Estimació.
 - 3.2.1. Puntual
 - 3.2.2. Per intervals
 - 3.3. Contrast d'hipòtesi.
 - 3.3.1. P-valor

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

- 3.3.2. Regions d'acceptació rebutge
- 3.4. Una nota sobre altres maneres de fer-ho. Estadística Bayesiana
- 4. Principals anàlisis estadístiques
 - 4.1. Test t
 - 4.2. ANOVA
 - 4.3. Regressió lineal
 - 4.4. Inferència sobre proporcions
 - 4.5. Condicions d'aplicabilitat i contrastos associats
- 5. Disseny d'experiments
 - 5.1. Objectiu d'un estudi
 - 5.2. Selecció de les variables a estudiar
 - 5.3. Determinació de la metodologia estadística
 - 5.4. Càlcul de la grandària mostral.

Llengua d'impartició: Espanyol/Valencià

Resultats de l'aprenentatge: La intenció del curs és presentar els conceptes per a ajudar a la compressió d'articles científics i al disseny de la investigació en Ciències Bàsiques i de la Salut.

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

ACTIVITATS ESPECÍFIQUES

A continuació, s'inclou el detall i planificació de cadascuna de les activitats específiques proposades:

Activitat específica Codi: 50054

Denominació de l'activitat: Preparació d'un article per a la seua publicació en una revista científica.

NÚM. D'HORES: 15.

Caràcter: Obligatori.

Planificació de l'activitat formativa: Al llarg dels estudis, tant per als estudiants a temps complet com a temps parcial.

Detall: El doctorand o doctoranda haurà de preparar un article científic, relacionat amb el seu treball de recerca doctoral, enviar-lo i presentar el corresponent justificant de recepció per part de la revista acceptant la publicació.

Llengua en la qual es realitzarà: Castellà, valencià o anglès.

Resultats de l'aprenentatge: Presentació del article.

PROCEDIMENT D'ADAPTACIÓ: En cas que l'article científic s'haja publicat, s'aportarà una còpia d'aquest, si està pendent de publicació, còpia del manuscrit i carta d'acceptació de la revista.

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

Activitat específica Codi: 50174

Denominació de l'activitat: Jornada de Formació en Doctorat

NÚM. D'HORES 15.

Caràcter: Obligatori.

Planificació temporal de l'activitat formativa:

.- Primera o segona anualitat per a estudiants a temps complet.

.- Primera, segona o tercera anualitat per a estudiants a temps parcial

Detall: Activitat específica organitzada per la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat en Medicina amb l'objectiu que els estudiants coneguen les normes que s'apliquen en matèria d'ètica en humans, experimentació animal, assajos clínics, bibliografia i metodologia de la investigació i orientació administrativa.

L'activitat es realitzarà en modalitat on-line a través de l'Aula Virtual estructurada en 5 mòduls amb el següent contingut:

- Comitè d'Ètica en Humans (3 hores)
- Experimentació Animal (3 hores).
- Assajos Clínics (3 hores).
- Bibliografia i Metodologia de la Investigació (3 hores).
- Orientació Administrativa (3 hores).

Llengua d'impartició: Español/Valencià

Resultats de l'aprenentatge: Conèixer les característiques d'una investigació en el camp biomèdic.

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

Activitat específica Codi: 50175

Denominació de l'activitat: Assistència i participació en un Congrés Científic de l'especialitat.

NÚM. D'HORES 15.

Caràcter: Obligatori.

Planificació de l'activitat formativa: Al llarg dels estudis, tant per als estudiants a temps complet com a temps parcial.

Detall: En els casos en els quals els directors i el/la tutor/a de el/de la doctorant/a ho estimen oportú, aquest/a haurà d'assistir a un congrés científic de l'especialitat de la tesi doctoral i presentar un pòster o una comunicació científica, amb el vistiplau de la Comissió Acadèmica del programa.

Llengua d'impartició: Dependent del lloc en què es celebre el Congrés.

Resultats de l'aprenentatge: Confeccionar un pòster o comunicació científica en l'àmbit del seu camp d'investigació i presentar-lo en un congrés o reunió científica.

PROCEDIMENT D'ADAPTACIÓ: Presentació de dos certificats, d'una banda, el justificant d'assistència al Congrés i per una altra el pòster o comunicació presentada en el Congrés, els certificats poden ser del mateix o de diferent Congrés.

PROGRAMA DE DOCTORAT EN MEDICINA

Activitat específica Codi: 50055

Denominació de l'activitat: Estada en Centres d'Investigació.

NÚM. D'HORES: almenys 40 hores.

Caràcter: Optatiu

Detall En els casos en els quals els directors i el/la tutor/a de el/de la doctorant/a ho estimen oportú, aquest/a haurà de realitzar una estada en un centre o institució d'investigació nacional o internacional aliè a la Universitat de València, al centre o institució on el/la doctorand/a desenvolupa la tesi doctoral i al centre o institució en el qual desenvolupa la seua activitat professional. La duració de la mateixa dependrà de les necessitats de la tesi doctoral en qüestió.

Aquesta activitat, en cas de realitzar-se, podrà convalidar una de les activitats formatives, transversal o específica, previ reconeixement per part de la Comissió Acadèmica del Programa de Doctorat en Medicina.

IMPORTANT: Aquesta activitat és independent de l'estada per a l'obtenció de la Menció Internacional

Resultats de l'aprenentatge: conèixer la metodologia i les tècniques de la investigació desenvolupada en centre en qüestió, i adquirir destreses i habilitats relatives al treball en equip en un entorn de col·laboració amb investigadors d'altres centres d'investigació.

Llengua d'impartició: Dependent del centre en el que es realitze l'estada.

Planificació temporal: Al llarg dels estudis, tant per als estudiants a temps complet com a temps parcial.

PROCEDIMENT D'ADAPTACIÓ: Presentació del certificat d'aprofitament de l'estada, signat pel responsable de la mateixa en el centre corresponent, informe del tutor o tutora assignat al doctorand o doctoranda en el centre de realització de l'estada, informe del director o directora de la tesi i tutor/a sobre el compliment dels objectius assenyalats per a l'estada, i una memòria de l'activitat realitzada.