

## PRÀCTIQUES EN INDÚSTRIES, LABORATORIS O CENTRES DE RECERCA

**Codi assignatura:** 22596

### **Assignatura Optativa (8 crèdits).**

Nota: De forma transitòria fins a la revisió del Pla d'Estudis, es podran obtenir fins a 12 crèdits més (de l'assignatura de la Llicenciatura de Biologia *Pràctiques en empreses i institucions*, codi 24954), reconeguts com a part de la lliure elecció a que té dret l'alumne. Es recomana fer 240-300 h, tenint en compte l'equivalència 1 crèdit = 15-30 hores.

**Professors Tutors:** Carles Arús (C2/217), Emili Itarte (C2/343), Jaume Farrés (C2/325), M. Victòria Nogués (C2/235), Pere Suau (C2/215).

### **PROGRAMA CURS 2003/2004 OBJECTIUS**

- Donar als alumnes una perspectiva del treball de laboratori diferent de la obtinguda en les pràctiques a la Universitat.
- Millorar la qualitat de la docència, completant les classes teòriques, seminaris i pràctiques de laboratori amb la formació pràctica rebuda en un àmbit professional.
- Facilitar la progressiva relació de l'alumne amb empreses, ajudant a la seva posterior incorporació al món laboral.
- Proporcionar a les empreses i centres de recerca els alumnes amb el millor perfil possible per a desenvolupar tasques específiques.
- Potenciar les relacions entre la Universitat i l'empresa per tal d'endegar vies de col·laboració i ajut mutu que millorin la integració entre els sistemes educatiu i productiu.

### **CONTINGUTS**

- El tema de treball i el programa de pràctiques variarà entre un laboratori receptor i un altre, si bé s'haurà de conèixer abans d'iniciar-se l'estada. En general, es tractarà de pràctiques que permetin la integració de l'alumne en tasques analítiques, productives o investigadores, en laboratoris de R+D, control de qualitat, diagnòstic clínic o en centres de recerca, on pugui aplicar i perfeccionar els seus coneixements de Bioquímica i Biologia Molecular

### **METODOLOGIA**

- S'intentarà que l'alumne rebi un suport individualitzat, amb un tutor acadèmic (professor) i un tutor nomenat per part del laboratori receptor que realitzaran el seguiment i l'avaluació. El tutor acadèmic vetllarà per a que l'estada de l'alumne es realitzi dins de l'estipulat en el conveni. Dins d'aquest marc, el tutor podrà realitzar visites periòdiques als centres, per tal de mantenir un contacte estret i establir vies de col·laboració professional i científica.

- Presentació d'un programa de pràctiques per part del laboratori receptor, amb les tasques específiques que haurà de desenvolupar l'alumne en el transcurs de la seva estada.

- El primer contacte entre l'alumne i el laboratori receptor s'efectuarà mitjançant una entrevista personal, la qual serà determinant per a la selecció i distribució dels alumnes entre les diferents places ofertes. **L'alumne NO podrà iniciar el contacte abans de fer-se pública la llista d'assignació d'alumnes a laboratoris. A més, serà imprescindible entrevistar-se amb el TUTOR ACADÈMIC abans de visitar el laboratori receptor.**

### REQUISITS

- Per a un millor aprofitament de l'estada, es demana estar matriculat a la Llicenciatura de Bioquímica i tenir-ne aprovats un mínim de 14 crèdits, en el moment de fer la sol·licitud.
- La selecció, si cal, es farà per baremació de l'expedient acadèmic obtingut en la Llicenciatura de Bioquímica.
- **Assegurança:** Cas de que no ho cobris l'assegurança escolar, caldrà tenir contractada durant l'estada de pràctiques una assegurança complementària.

### CALENDARI

1 abril 2004	Presentació de l'assignatura als alumnes de la Titulació.
1-16 abril	Es fa pública la llista de laboratoris receptors i temes de treball.
<b>23 abril</b>	Data límit lliurament llista prioritzada de laboratoris i temes.
3 maig	Es fa pública la llista provisional d'assignacions d'alumnes a laboratoris.
5-13 maig	Entrevistes entre alumnes i laboratoris. Comunicació del resultat al tutor acadèmic.
24-28 maig	Es fa pública la llista definitiva d'assignacions d'alumnes a laboratoris. Entrevistes entre alumnes i tutors acadèmics.
26 maig-20 juny	Signatura de convenis de pràctiques i compromisos de confidencialitat.
1 juliol-23 setembre	Període de l'estada de pràctiques.
<b>31 octubre</b>	Data límit lliurament de la Memòria Final. Recepció de les enquestes-informes finals.
desembre 2003-gener 2004	Avaluació de l'alumne per part d'una comissió formada pels professors-tutors acadèmics.
desembre 2003-febrer 2004	Formalització de la matrícula de la/es assignatura/es.
febrer-març 2004	Es fan públiques les qualificacions i s'entren en l'acta de la convocatòria de febrer.

**Nota important:** Els alumnes que vulguin ser avaluats en la convocatòria de setembre de 2004, s'hauran de matricular **abans del 21 de maig de 2004.**

## SEGUIMENT I AVALUACIÓ

- **MEMÒRIA FINAL**, amb el vist-i-plau del tutor del centre receptor, sobre les pràctiques realitzades elaborada per l'alumne, elaborada segons la normativa adjunta.

- **ENQUESTA-INFORME FINAL** que s'enviarà al tutor del laboratori receptor, preguntes referides a la marxa general de l'experiència, valoració de la feina feta, horari de dedicació, problemes sorgits, suggeriments de cara al futur, etc.

### - AVALUACIÓ:

- L'avaluació final de l'alumne la realitzarà una comissió formada per tots els professors-tutors acadèmics, que tindrà en compte la Memòria i l'Enquesta-Informe Finals, així com altres dades que pugui obtenir del seguiment i del contacte directe amb el tutor del laboratori.

- L'avaluació dels estudiants acollits al programa SÓCRATES-ERASMUS la farà directament i íntegra el centre estranger receptor.

**Nota important:** La informació rellevant relacionada amb aquesta assignatura es farà pública a través dels taulers d'anuncis de la Unitat de Bioquímica de Ciències (Torre C2 senar).

## LABORATORIS QUE HAN PARTICIPAT EN CURSOS ANTERIORS

PERÍODE 1992-2003

- Balagué Center, L'Hospitalet de Llobregat
- Bioibérica, S.A., Departament de R+D, Palafolls (Barcelona).
- Boehringer Ingelheim.
- CEINAL, S.A.
- Central Nuclear Vandellós II, A.I.E., Vandellós, Tarragona.
- Centro de Investigación y Desarrollo Aplicado, S.A.L. (C.I.D.A.), Santa Perpetua de Mogoda.
- CERBA Internacional, Laboratoris d'Anàlisi, Sabadell
- Cosmètica General, S.A.
- Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia, UAB
- Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, UAB.
- Departament de Farmacologia i Terapèutica, Fac. Veterinària, UAB.
- Departament de Química, UAB.
- DIVASA FARMAVIC, S.A., Gurb, Vic.
- Ferrer Internacional.
- Frigo, S.A., Barcelona.
- Fundació Sant Hospital, La Seu d'Urgell
- Hospital de Figueres, Laboratori d'Anàlisis Clíniques.
- Hospital de Girona Doctor Josep Trueta, Laboratori d'Anàlisis Clíniques.
- Hospital General de Manresa, Laboratori d'Anàlisis Clíniques.
- Hospital Mútua de Terrassa
- Hospital de Palamós
- Hospital de Puigcerdà
- Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau, Servei de Bioquímica, Barcelona
- Hospital Sant Joan de Reus.

- Hospital de Tortosa, Laboratori d'Anàlisi Clíniques.
- Hospital de Vic, Laboratori d'Anàlisi Clíniques.
- Hospital Vall d'Hebron, Centre d'Investigacions en Bioquímica i Biologia Molecular, Barcelona.
- Hospital Vall d'Hebron, Hospital Materno-Infantil, Unitat de Recerca Biomèdica.
- Hospital Verge del Toro, Menorca.
- Institut de Bioquímica Clínica. Corporació Sanitària i CSIC, Barcelona.
- Institut de Biologia Molecular de Barcelona (CID-CSIC)
- Institut de Biotecnologia i de Biomedicina (IBB), Bellaterra
- Institut de Ciència dels Materials de Barcelona (ICMB), Bellaterra
- Institut de Microelectrònica de Barcelona, Centre Nacional de Microelectrònica, Bellaterra
- Institut de Tecnologia i Recerca Agroalimentàries (IRTA), Centre de Tecnologia de la Carn, Monells, Girona.
- Institut de Tecnologia i Recerca Agroalimentàries (IRTA), Cabrils.
- Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona (CSIC-IDIBAPS)
- Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM)
- Institut de Recerca Oncològica (IRO)
- Instituto Grifols, S.A.
- Laboquim, S.L., Alcoi.
- Laboratori Analític de l'Àrea Central de Policia Científica (Mossos d'Esquadra)
- Laboratori de Referència de Catalunya
- Laboratorios ISDÍN, S.A.
- Laboratorios Lácer, S.A., Barcelona
- Laboratorios Menarini, S.A., Badalona.
- Laboratorios Salvat, S.A.
- Laboratoris Sobrino, S.A., Vall de Bianya, Girona.
- Lasa Laboratorios.
- MDB Laboratori d'Anàlisi Clíniques, Barcelona.
- Melotec, S.A., Cerdanyola del Vallès.
- Merck Farma y Química, S.A., Laboratori de Bioinvestigació, Barcelona.
- Policlínica Virgen de Gracia, Maó.
- SOREA (Grup d'Aigües de Barcelona).
- Unió de Cellers del Noia, S.A. (U.C.S.A.), Sant Sadurní d'Anoia.
- Universitat de Barcelona, Facultat de Química, Grup de Reconeixement Molecular
- Universidad del País Vasco, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
- Universidad de Salamanca, Departamento de Medicina
- University of Minnesota Medical School.
- University of Tokyo, Laboratory of Animal Breeding

## **NORMES PER A LA PRESENTACIÓ DE LA MEMÒRIA DE PRÀCTIQUES EN INDÚSTRIES, LABORATORIS O CENTRES DE RECERCA**

### **Curs 2003/2004**

- La memòria ha de ser individual.
- Es faran constar: títol del treball, lloc de realització, data de realització, **VIST-I-PLAU (SIGNATURA) DEL TUTOR DEL CENTRE RECEPTOR.**
- S'inclouran: Índex i Bibliografia. La llista de referències ha de tenir el següent format: autors del treball, títol del treball, revista, volum, pàgina inicial-final, any.
- Es recomana, sempre que sigui possible, estructurar la Memòria en: Introducció, Objectius, Materials i mètodes, Resultats, Discussió i Conclusions.
- Si existeix informació reservada per motiu d'una clàusula de confidencialitat, cal expressar-ho explícitament al principi de la Memòria.
- Es valorarà la capacitat de síntesi. Per tant, la Memòria tindrà una extensió de **20 ± 4 pàgines.**
- Data límit per a la presentació de la Memòria: **CAL LLIURAR-LA AL TUTOR ACADÈMIC, AMB EL VIST-I-PLAU DEL TUTOR DEL CENTRE RECEPTOR, EN EL TERMINI D'UN MES DES DE LA DATA D'ACABAMENT DE L'ESTADA.**
- Criteris principals per a l'avaluació de la Memòria:
  1. Es valorarà la **qualitat** global del treball realitzat
  2. Es valorarà la **claredat** en l'explicació de la tasca desenvolupada.
  3. Es valorarà la **presentació.**
  4. Es valorarà en el seu conjunt en relació a les respostes a l'enquesta donades pel tutor de l'empresa.
  5. Un retard no justificat en el lliurament de la memòria serà considerat negativament en l'avaluació.

# LLICENCIATURA DE BIOQUÍMICA

## PRÀCTIQUES EN INDÚSTRIES, LABORATORIS O CENTRES DE RECERCA.

CURS 2003/2004

NOM I COGNOMS DE L'ALUMNE/A:

NIU:

NIF:

Data de naixement:

Adreça:

Telèfon de contacte durant el curs:

e-mail:

### LLISTA PRIORITZADA DE LABORATORIS I TEMES

(Escollir fins a 6 temes, indicant el codi de la llista de laboratoris i temes)

1 Codi:.....

2 Codi:.....

3 Codi:.....

4 Codi:.....

5 Codi:.....

6 Codi:.....

Data de lliurament:

Signatura de l'alumne/a:

Nota: Lliurar a Secretaria de Gestió Acadèmica de la Facultat **abans del 23 d'abril de 2004.**

# LLICENCIATURA DE BIOQUÍMICA

PRÀCTIQUES EN INDÚSTRIES, LABORATORIS O CENTRES DE RECERCA.

## DADES DE L'ALUMNE/A

NOM I COGNOMS DE L'ALUMNE/A:

NIU:

NIF:

Data de naixement:

Adreça:

Telèfon de contacte durant el curs:

e-mail:

---

Nom Empresa/Laboratori:

CIF:

Adreça postal:

Telèfon:

FAX:

e-mail:

Nom de la persona que signarà el Conveni:

Nom de la persona que actuarà com a Tutor (qui supervisa les pràctiques):

Tema del treball (breu descripció):

Data de començament i d'acabament:

Nombre total d'hores:

Horari laboral:

Tutor acadèmic:

Codi:

Nota: Lliurar al Tutor Acadèmic **dos mesos abans de l'inici de l'estada.**