



Any acadèmic	2016-17
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	C
Idioma	Català

## Identificació de l'assignatura

<b>Assignatura</b>	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
<b>Crèdits</b>	1,8 de presencials (45 hores) 4,2 de no presencials (105 hores) 6 de totals (150 hores).
<b>Grup</b>	Grup 1, 1S (Campus Extens)
<b>Període d'impartició</b>	Primer semestre
<b>Idioma d'impartició</b>	Català

## Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Josep Cifre Llompart <a href="mailto:pep.cifre@uib.es">pep.cifre@uib.es</a>	16:30	17:30	Dimecres	12/09/2016	09/01/2017	A3 Anexe exterior Mateu Orfila
Jaime Vadell Adrover <a href="mailto:jaume.vadell@uib.es">jaume.vadell@uib.es</a>	10:30	12:00	Dilluns	12/09/2016	28/07/2017	Edifici Guillem Colom, 2n. pis., 2a. porta, ala dreta.

## Contextualització

En aquesta assignatura es tractaran els sistemes de producció vegetal i animal, tractant aspectes d'organització i de gestió d'acord a aspectes agropecuaris i medioambientals, incloent també les noves tecnologies incorporades en el sector agropecuari. Els sistemes productius de les Illes Balears seran objecte preferencial d'anàlisi.

## Requisits

## Competències

### Específiques

- \* E5 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en los sistemas de producción vegetal..
- \* E8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en los sistemas vinculados a la tecnología de la producción animal. Higiene en la producción animal..





Any acadèmic	2016-17
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, IS
Guia docent	C
Idioma	Català

## Genèriques

- \* CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades..
- \* CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo..
- \* G1 - Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural..

## Bàsiques

- \* Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el màster a l'adreça següent: [http://estudis.uib.cat/master/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/)

## Continguts

### Continguts temàtics

1. Introducció  
Introducció a l'assignatura.  
Sistemes de producció agrària: sistemes ramaders i sistemes mixtes  
(2 hores)
2. Sistemes de producció animal  
Factors de producció  
Espècies d'interès  
Comportament i benestar animal  
Residus ramaders  
(4 hores)
3. Produccions ramaderes específiques  
Oví  
Vacú  
Caprí  
Porquí  
Aviram  
Cunicultura  
Acuicultura  
Altres produccions  
Altres usos  
(14 hores)
4. Organització i gestió ramadera



Any acadèmic	2016-17
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, IS
Guia docent	C
Idioma	Català

Organització i gestió de sistemes i empreses ramaders

Noves tecnologies aplicades al sector

(4 hores)

5. Introducció als cultius

Sistemes de producció agrària.

Tecnologies agràries.

Evolució dels sistemes de producció agrària.

6. L'aigua com a factor limitant de la producció agrària en els sistemes agraris mediterranis

Estratègies per a la conservació de l'aigua del sòl.

Disponibilitat d'aigua pel rec: aigües subterrànies i aigües regenerades.

Característiques i normes pel seu ús.

7. Sistemes agraris extensius: secà i regadiu

Cultius herbacis.

Cultius llenyosos.

Cultius mixtes.

Integració de la ramaderia en els sistemes agraris.

Maneig del sòl.

Tecnologies d'aplicació.

8. Cultius intensius de regadiu

Cultius protegits i a l'aire lliure.

Producció hortícola

Cultius llenyosos.

Sistemes de rec i fertilització.

Recursos tecnològics.

9. Tecnologia aplicada al maneig dels cultius

Monitorització de les condicions de cultiu: estat hídric, nutricional i sanitari.

Eines de gestió: automatització.

Sistemes remots de gestió dels cultius: teledetecció, tecnologies UAV, robòtica.

10. Sostenibilitat dels sistemes agraris

Agroecologia.

Agricultura Ecològica i altres sistemes alternatius de producció agrària.

Producció Integrada.

Nous reptes productius: medi ambient, sostenibilitat i qualitat.

11. Models agraris de les Illes Balears

Sistemes tradicionals: tècniques de cultiu, material vegetal.

Any acadèmic	2016-17
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, IS
Guia docent	C
Idioma	Català

Tendències actuals.

Anàlisi de l'evolució productiva a les Illes Balears.

## Metodologia docent

### Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Programa teòric de l'assignatura (cultius)	Grup gran (G)	Es realitzaran classes magistrals afavorint la participació activa de l'alumnat.	22.5
Classes teòriques	Programa teòric de l'assignatura (ramaderia).	Grup gran (G)	A través de classes magistrals i fomentant la participació de l'alumnat es tractaran els continguts indicats en el programa.	22.5

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Campus Extens.

### Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual o en grup	Estudi evolució històrica cultiu o grup de cultius:	S'analitzarà l'evolució de cultius concrets o grups de cultius al llarg del temps, tractant, també els aspectes tecnològics incorporats.	25
Estudi i treball autònom individual o en grup	Proposta d'aprofitaments d'una finca (parcel·la agrícola)	S'analitzaran situacions agràries concretes per avaluar el potencial agronòmic.	25
Estudi i treball autònom individual o en grup	Proposta de gestió ramadera	Anàlisi de viabilitat d'una explotació ramadera real des de tots els punts de vista (econòmic, social, mediambiental...)	55

### Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

## Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants



Any acadèmic	2016-17
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, IS
Guia docent	C
Idioma	Català

### **Programa teòric de l'assignatura (cultius)**

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Es realitzaran classes magistrals afavorint la participació activa de l'alumnat.
Criteris d'avaluació	Prova escrita sobre els continguts desenvolupats en el programa.

Percentatge de la qualificació final: 20%

### **Programa teòric de l'assignatura (ramaderia).**

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Proves orals ( <b>recuperable</b> )
Descripció	A través de classes magistrals i fomentant la participació de l'alumnat es tractaran els continguts indicats en el programa.
Criteris d'avaluació	Es realitzarà una prova oral sobre els continguts tractats a l'assignatura.

Percentatge de la qualificació final: 30%

### **Estudi evolució històrica cultiu o grup de cultius:**

Modalitat	Estudi i treball autònom individual o en grup
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament ( <b>recuperable</b> )
Descripció	S'analitzarà l'evolució de cultius concrets o grups de cultius al llarg del temps, tractant, també els aspectes tecnològics incorporats.

Criteris d'avaluació

Percentatge de la qualificació final: 15%

### **Proposta d'aprofitaments d'una finca (parcel·la agrícola)**

Modalitat	Estudi i treball autònom individual o en grup
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>recuperable</b> )
Descripció	S'analitzaran situacions agràries concretes per avaluar el potencial agronòmic.
Criteris d'avaluació	

Percentatge de la qualificació final: 15%

### **Proposta de gestió ramadera**

Modalitat	Estudi i treball autònom individual o en grup
Tècnica	Proves d'execució de tasques reals o simulades ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Anàlisi de viabilitat d'una explotació ramadera real des de tots els punts de vista (econòmic, social, mediambiental...)
Criteris d'avaluació	Es realitzarà un informe sobre el tema proposat

Percentatge de la qualificació final: 20%

## **Recursos, bibliografia i documentació complementària**



Any acadèmic	2016-17
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	C
Idioma	Català

### **Bibliografia bàsica**

Caravaca F, González P. (2007) Sistemas ganaderos en el siglo XXI. Servicio de publicaciones Universidad de Sevilla.

Gliessman, S. R. (2015). Agroecology: the ecology of sustainable food systems. 3th ed. CRC Press, Taylor and Francis group.

### **Bibliografia complementària**

Bellon, S. (Ed.). (2014). Organic farming, prototype for sustainable agricultures. Springer. 451 pp.

Buxadé, C. (coord.) (1995) Genética, patología, higiene y residuos animales. Madrid: Mundi-Prensa.

Buxadé, C. (coord.) (1996) Porcinocultura intensiva y extensiva. Madrid : Mundi-Prensa.

Buxadé, C. (coord.) (2011) Producción caprina. Mundi Prensa.

Buxadé, C. (coord.) (2011) Producción ovina. Madrid: Mundi Prensa.

Buxadé, C. (coord.) (1996) Producción vacuna de leche y carne. Madrid: Mundi-Prensa.

Connor DJ, Loomis RS, Cassman KG. (2011). Crop ecology: productivity and management in agricultural systems. Cambridge university press.

Lamb, G. C., & Di Lorenzo, N. (2014). Current and Future Reproductive Technologies and World Food Production. Springer.

MAGRAMA (2016) Anuario de estadística. Avance 2015. Madrid. NIPO: 280-15-063-O. ([www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/anuario-de-estadistica/](http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/publicaciones/anuario-de-estadistica/)) (També hi ha l'edició d'anys anteriors, sobre tot dels darrers anys que són els més complets).

Maroto, J. V. (2014). Historia de la Agronomía. Una versión de la evolución histórica de las ciencias y técnicas agrarias. Mundi-Prensa. Madrid, España. 444 pp.

National Research Council (2010) Toward Sustainable Agricultural Systems in the 21st Century. Washington, DC: The National Academies Press.

Sañudo C, Cepero R. (2009) Ovinotecnia producción y economía de la especie ovina. Pressas universitarias de Zaragoza.

Taji, A., & Reganold, J. (eds.) (2006). Organic Agriculture: A Global Perspective. CSIRO Publishing. 480 pp.

Villalobos, F.J., Mateos, L., Orgaz, F., & Fereres, E. (2009). Fitotecnia: bases y tecnologías de la producción agrícola. 2ª. Ed. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

