

Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

## Identificació de l'assignatura

<b>Nom</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>	15:30	17:30	Dimecres	01/09/2017	20/07/2018	annex exterior mateu orfila
Jaime Vadell Adrover <a href="mailto:jaume.vadell@uib.es">jaume.vadell@uib.es</a>	10:00	11:00	Dilluns	18/09/2017	23/07/2018	2n. pis, ala dreta edifici Guillem Colom

## 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

L'assignatura s'entén com a un complement de les matèries relacionades del grau de GEAM, i en aquest sentit al master es vol aprofundir en els aspectes manco particulars però més generals de la producció animal i vegetal, en especial en la gestió d'explotacions i projectes dintre de l'àmbit.

## Competències

Les competències de l'assignatura es troben recollides a l'ordre ministerial que regula els estudis conduents a la professió regulada d'Enginyer Agrònom.



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

### 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..

### 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

Els continguts es divideixen en dos blocs, un de producció animal i un de producció vegetal, si bé algun tema es transversal als dos blocs.

#### 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 i la seva problemàtica a nivell autonòmic  
Oví  
Vacú  
Caprí  
Porquí





Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Aviram

Cunicultura

Acuicultura

Altres produccions

Altres usos

(14 hores)

4. Organització i gestió ramadera

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 al llarg del temps.

(2 h)

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

Disponibilitat d'aigua pel rec a les Illes Balears: aigües subterrànies i aigües regenerades.

Característiques i normes pel seu ús.

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

(4 h)

7. Sistemes agraris extensius: secà i regadiu

Cultius herbacis.

Cultius llenyosos.

Cultius mixtes.

Maneig del sòl.

(6 h)

8. Cultius intensius de regadiu

Cultius protegits i a l'aire lliure.

Producció hortícola

Cultius llenyosos.

Sistemes de rec i fertilització.

Recursos tecnològics.

(4 h)

9. Sostenibilitat dels sistemes agraris

Agroecologia.



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Agricultura Ecològica i altres sistemes alternatius de producció agrària.

Producció Integrada.

Nous reptes productius: medi ambient, sostenibilitat i qualitat.

(4 h)

#### 10. Models agraris de les Illes Balears

Sistemes tradicionals: tècniques de cultiu, material vegetal.

Tendències actuals.

Anàlisi de l'evolució productiva de les Illes Balears.

(2 h)

### **Metodologia docent**

L'assignatura comptarà amb classes magistrals, amb conferències convidades d'experts i amb activitats pràctiques a nivell d'aula, tot plegat per donar l'alumne una visió més ampla i especialitzada de la problemàtica actual de les explotacions agràries.

### Volum de treball

El volum de treball ve donat per la presencialitat que l'equip rectoral ha assignat a aquest master i la repartició feta entre els dos grans blocs.

### 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



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

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

L'avaluació es farà utilitzant diferents elements d'avaluació i intentant afavorir les proves que no es corresponen amb l'examen escrit clàssic, potser massa utilitzat ja a nivell de grau.

#### 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%



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

### **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 d'interès en la ramaderia actual.

Percentatge de la qualificació final: 20%

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

Els recursos bibliogràfics seran posats a disposició de l'alumnat a través de campus extens.

#### **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.



---

Any acadèmic	2017-18
Assignatura	11618 - Tecnologia i Sistemes de la Producció Agrària
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

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. Prensas 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.

