



Any acadèmic	2011-12
Assignatura	22462 - Hidràulica i Reg
Grup	Grup 8, 2S, GEAM
Guia docent	A
Idioma	Català

## Identificació de l'assignatura

Assignatura	22462 - Hidràulica i Reg
Crèdits	2.4 presencials (60 hores) 3.6 no presencials (90 hores) 6 totals (150 hores).
Grup	Grup 8, 2S, GEAM(Campus Extens)
Període d'impartició	Segon semestre
Idioma d'impartició	Català

## Professors

Professors	Horari d'atenció alumnat					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Joan Rosselló Veny <a href="mailto:joan.rossello-veny@uib.es">joan.rossello-veny@uib.es</a>						No hi ha sessions definides

## Titulacions on s'imparteix l'assignatura

Titulació	Caràcter	Curs	Estudis
Grau d'Enginyeria Agroalimentària i del Medi Rural	Obligatòria	Segon curs	Grau

## Contextualització

Aquesta assignatura es fonamenta a donar a conèixer el funcionament de les instal·lacions de rec. També s'estudia el criteris de diseny , càlcul, selecció dels elements que la componen .

## Requisits

### Recomanables

Es recomana haver superat les assignatures fonaments de les Instal·lacions, Algebra i Càlcul.

## Competències

### Específiques

1. Tecnologia del reg i del drenatge. Obres i instal·lacions hidràuliques..
2. Hidrologia..





## Genèriques

1. Capacitat d'anàlisi i síntesi. Capacitat de raonar de forma crítica.
2. Coneixements bàsics sobre l'ús de programes informàtics amb aplicació en enginyeria.
3. Transferència de tecnologia, entendre, interpretar, comunicar i adoptar els avanços en el camp agrari.

## Continguts

### Continguts temàtics

1. DEFINICIÓ I PROPIETATS DELS FLUIDS
  - Definició de fluid
  - Propietats dels fluids.
2. HIDROSTÀTICA
  - Generalitats:
  - Aplicacions:
3. HIDRODINÀMICA
  - Cinemàtica de fluids:
  - Equacions fonamentals
4. CORRENTS EN CÀRREGA
  - Pèrdues de càrrega en canonades
  - Pèrdues de càrrega contínues
  - Pèrdues de càrrega localitzades:
  - Sistemes de conducció.
  - Disseny de conduccions:
5. IMPULSIONS
  - Fonaments:.
  - Aplicacions.
  - Disseny d'instal·lacions de bombament.
  - Elements d'una instal·lació.
  - Criteris de càlcul i instal·lació.
  - Cop d'ariet: Concepte. Prevenció. Càlcul aproximat
6. MÈTODES I SISTEMES DE REG
  - Regs per gravetat.
  - Regs a pressió:
  - Elements per al disseny d'un sistema de reg
7. DRENATGE AGRÍCOLA
  - Fonaments:.
  - Aplicacions.

## Metodologia docent





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	22462 - Hidràulica i Reg
Grup	Grup 8, 2S, GEAM
Guia docent	A
Idioma	Català

### Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció
Classes teòriques		Grup gran (G)	Finalitat: Proveir els alumnes dels coneixements teòrics de l'assignatura. Metodologia: classes magistrals del professor
Classes pràctiques		Grup mitjà (M)	Visites a empreses del sector. Estudi i maneig del sistema de reg del camp experimental . Resolució de problemes

### Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció
Estudi i treball autònom individual		Finalitat: consolidar i assimilar els coneixements de l'assignatura L'alumne haurà d'estudiar la teoria i practicar els problemes a nivell individual per a preparar els exàmens.
Estudi i treball autònom en grup		Preparació i exposició del treball realitzat durant el curs

### Estimació del volum de treball

Modalitat	Nom	Hores	ECTS	%
<b>Activitats de treball presencial</b>		<b>60</b>	<b>2.4</b>	<b>40</b>
Classes teòriques		45	1.8	30
Classes pràctiques		15	0.6	10
<b>Activitats de treball no presencial</b>		<b>90</b>	<b>3.6</b>	<b>60</b>
Estudi i treball autònom individual		60	2.4	40
Estudi i treball autònom en grup		30	1.2	20
<b>Total</b>		<b>150</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

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.

### Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Per aprovar l'assignatura és necessari obtenir més de 5.0 sobre 10 en cadascun dels tres apartats anteriors





Any acadèmic	2011-12
Assignatura	22462 - Hidràulica i Reg
Grup	Grup 8, 2S, GEAM
Guia docent	A
Idioma	Català

### Classes teòriques

---

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament ( <b>Recuperable</b> )
Descripció	Finalitat: Proveir els alumnes dels coneixements teòrics de l'assignatura. Metodologia: classes magistrals del professor
Criteris d'avaluació	Es faran proves parcials de la teoria durant el curs que eliminaràn matèria i una prova final.

Percentatge de la qualificació final: 50% per l'itinerari A

### Classes pràctiques

---

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Informes o memòries de pràctiques ( <b>No recuperable</b> )
Descripció	Visites a empreses del sector. Estudi i maneig del sistema de reg del camp experimental . Resolució de problemes
Criteris d'avaluació	Presentació oral i escrita dels resultats de les pràctiques

Percentatge de la qualificació final: 10% per l'itinerari A

### Estudi i treball autònom en grup

---

Modalitat	Estudi i treball autònom en grup
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>Recuperable</b> )
Descripció	Preparació i exposició del treball realitzat durant el curs
Criteris d'avaluació	Presentació escrita i exposició del Treball

Percentatge de la qualificació final: 40% per l'itinerari A

## Recursos, bibliografia i documentació complementària

---

### Bibliografia bàsica

---

Técnicas de Riego  
Fuentes Yagüe, José Luis  
M.A.P.A. y Mundi-Prensa, Madrid.  
Ingeniería Rural: Hidráulica  
Arviza Valverde, Jaime Balbastre Peralta, Ibán González Altozano, Pablo  
Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia

### Bibliografia complementària

---

Problemas de Ingeniería Rural: Hidráulica  
Manuel Fernández-Villena Garcia, Teresa García Ortuño y otros  
Ediciones TC Orihuela  
Problemas De Hidraulica  
Arviza Valverde, Jaime  
Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia  
Riego Localizado  
Arviza Valverde, Jaime





**Universitat de les  
Illes Balears**

**Guia docent**

---

Any acadèmic	2011-12
Assignatura	22462 - Hidràulica i Reg
Grup	Grup 8, 2S, GEAM
Guia docent	A
Idioma	Català

Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia

**Altres recursos**

---

