



UNIVERSITAT D'ANDORRA

## Pla docent seminari

<b>Pla d'estudis</b>	Diploma professional avançat en Comptabilitat i administració
----------------------	---

<b>Seminari</b>	Tècniques quantitatives de gestió		
<b>Semestre</b>	primer	<b>Curs acadèmic</b>	2023-2024
<b>Professorat responsable</b>	Josep Fortó Areny		
<b>A/e</b>	jforto@uda.ad		
<b>Modalitat</b>	Presencial i virtual		
<b>Llengua de docència</b>	Català		

### 1. Presentació del seminari

Aquest seminari forma part del mòdul 6 (Gestió d'empresa) del pla d'estudis del diploma professional avançat en Comptabilitat i administració i té per objectiu presentar els elements principals que ofereix l'estadística a l'hora d'analitzar i d'interpretar dades. L'estadística és una branca del coneixement interdisciplinària que destaca per la seva aplicació en el món empresarial ja que proporcionen eines útils per a l'anàlisi de dades i la presa de decisions en situacions caracteritzades per la incertesa. Així, cursant aquesta assignatura, es pretén que l'estudiant complementi els coneixements i les competències adquirides en altres unitats d'ensenyament i arribi a tenir una visió global de les principals tècniques estadístiques per poder tractar problemes vinculats amb l'entorn empresarial.

Primer es presenten les principals mesures d'estadística descriptiva i les eines per a l'estudi de sèries estadístiques bidimensionals introduint els conceptes de regressió i

correlació lineal. En la segona part del seminari, es presenten elements de càlcul de probabilitat i s'estudien les principals variables aleatòries discretes i contínues.

## 2. Competències específiques i resultats d'aprenentatge del seminari

Les competències i els resultats d'aprenentatge (RA) associats a aquest seminari són els que es detallen a continuació.

**DPACA-E003:** Aplicar eines quantitatives per a la resolució de problemes derivats de la gestió empresarial

- DPACA-E033-04: Aplica tècniques per descriure sèries estadístiques.
- DPACA-E003-05: Aplica models probabilístics senzills per descriure i/o modelar fenòmens aleatoris vinculats al món empresarial.
- DPACA-E003-06: Interpreta les mesures estadístiques d'ús més comú en un context empresarial.

## 3. Continguts del seminari

### 1. Elements d'estadística descriptiva

#### 1.1. Conceptes bàsics

#### 1.2. Mesures de tendència central

#### 1.3. Mesures de dispersió

#### 1.4. Sèries estadístiques bidimensionals (regressió i correlació lineal)

### 2. Elements de càlcul de probabilitat

#### 2.1. Introducció a la probabilitat

#### 2.2. Distribucions de probabilitat discretes

##### 2.2.1. Característiques d'una variable aleatòria discreta

##### 2.2.2. Estudi de les principals distribucions discretes (Binomial, geomètrica, Binomial negativa, Hipergeomètrica, Poisson, ...)

#### 2.3. Distribucions de probabilitat contínues

2.3.1. Característiques d'una variable aleatòria contínua

2.3.2. Estudi de les principals distribucions contínues (Uniforme, Normal, ...)

#### 4. Activitats d'avaluació del seminari

L'avaluació d'aquest seminari es farà exclusivament a través **d'activitats d'avaluació continuada** repartides al tot al llarg del semestre. Concretament, es faran 3 treballs virtuals (TV), 3 controls presencials (CP) i, d'altra banda, el repte associat al mòdul. Les ponderacions que té cada una d'aquestes activitats per cada resultat d'aprenentatge es detalla en la taula següent:

RA	TV1	TV2	CP1	CP2	CP3	REPTE (obligatori)	Avaluació Total
DPACA-E003-04: Aplica tècniques per descriure sèries estadístiques.	20%		50%			30%	<b>100%</b>
DPACA-E003-05: Aplica models probabilístics senzills per descriure i/o modelar fenòmens aleatoris vinculats al món empresarial.		15%		30%	30%	25%	<b>100%</b>
DPACA-E003-06: Interpreta les mesures estadístiques d'ús més comú en un context empresarial.	10%	10%	15%	15%	15%	35%	<b>100%</b>

## 5. Recursos del seminari

### Bibliografia bàsica

#### Material del professorat

Documentació proporcionada pel professorat a través de l'aula virtual.

### Bibliografia complementària

Forcada S. i Rubió J. (2007). "Elements d'estadística", Edicions UPC. ISBN:978-84-8301-926-9.

### Altres recursos

<http://www.vitutor.com/>

## 6. Observacions del seminari

- Els controls presencials només es repeteixen en casos excepcionals. Per poder optar a la repetició d'algun control caldrà justificar el motiu de l'absència presentant un certificat o document acreditatiu.
- No s'acceptaran lliuraments fora de termini.
- Si un estudiant no realitza alguna de les activitats avaluable, la qualificació dels resultats d'aprenentatge associats a l'activitat no realitzada serà igual a zero.
- Tots els lliuraments avaluable s'efectuaran al campus virtual de l'UdA i s'hauran de lliurar en el format indicat a l'enunciat de l'activitat.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement - No comercial - Sense obres derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode>.