

Cicle formatiu de grau  
superior de

# **EEAO-SEA**

**Sistemes electrotècnics i  
automatitzats**

**CURS 20-21**

## Índex

<b>M1</b>	Tècniques i processos en instal·lacions elèctriques
<b>M2</b>	Tècniques i processos en instal·lacions domòtiques i automàtiques
<b>M3</b>	Configuració d'instal·lacions elèctriques
<b>M4</b>	Configuració d'instal·lacions domòtiques i automàtiques
<b>M5</b>	Documentació tècnica en instal·lacions elèctriques
<b>M6</b>	Desenvolupament de xarxes elèctriques i centres de transformació
<b>M7</b>	Gestió del muntatge i del manteniment d'instal·lacions
<b>M8</b>	Processos en instal·lacions d'infraestructures comuns de telecomunicacions
<b>M9</b>	Sistemes i circuits elèctrics
<b>M10</b>	FOL
<b>M11</b>	Empresa i iniciativa emprenedora
<b>M12</b>	Projecte de sistemes electrotècnics i automatitzats

<b>EAA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>1r</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Tècniques i processos en instal·lacions elèctriques

<b>M1</b>	UF 1: Muntatge i manteniment d'instal·lacions elèctriques en edificis UF 2: Muntatge d'instal·lacions elèctriques especials UF 3: Tècniques de muntatge en xarxes elèctriques UF 4: Tècniques de muntatge d'instal·lacions d'enllumenat exterior	<b>198 + 33 h</b>
<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Crescencio Sanchez Sobrino</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b> <i>Crescencio Sanchez Sobrino</i>
<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul	

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les definides al mòdul (tasques de caire pràctic)
<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	$Q_{mp} = 0,61 \cdot Q_{UF1} + 0,15 \cdot Q_{UF2} + 0,12 \cdot Q_{UF3} + 0,12 \cdot Q_{UF4}$
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Entrega de les tasques encomanades a classe
<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	Com és un mòdul eminentment pràctic, no es pot donar en mode semipresencial.
<b>RECURSOS</b>	Estan a l'aula-taller
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	No aplica
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	No aplica



## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les mateixes que en mode presencial
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	Les mateixes que en mode presencial
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Les mateixes que en mode presencial
<b>RECURSOS</b>	PC
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	Es donarà resposta en 48 h a les preguntes realitzades
<b>INFORMACIÓ ADDITIONAL</b>	No aplica

<b>EEO-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>2n</b>
----------------------------------------------------------	-----------

## Tècniques i processos en instal·lacions domòtiques i automàtiques

<b>M2</b>	UF 1: Automatització industrial cablada UF 2: Automatització industrial amb automats programables UF 3: Instal·lacions automatitzades en habitatges i edificis	<b>231 + 33 h</b>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Crescencio Sánchez Sobrino</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>Crescencio Sánchez Sobrino</i>
--------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

<b>RESULTATS D'APRENENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les defeinides al mòdul
-----------------------------------	-------------------------

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNUACIÓ</b>	$QMP=0,44 \cdot QUF1 + 0,24 \cdot QUF2 + 0,32 \cdot QUF3$
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Eentrega de les tasques encomanades al mòdul
--------------------------------	----------------------------------------------

<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	No, degut a la seva practicitat
---------------------------------------	---------------------------------

<b>RECURSOS</b>	El que estan a l'aula
-----------------	-----------------------

<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	No aplica
--------------------------	-----------

<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	No aplica
------------------------------	-----------



## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Els definits en mode presencial
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	Els definits en mode presencial
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Entrega de les tasques encomanades
<b>RECURSOS</b>	Els definits en mode presencial
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	Les respostes s'hauran de contestar en 48 h
<b>INFORMACIÓ ADDITIONAL</b>	No aplica

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>1r</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Configuració d'instal·lacions elèctriques

<b>M3</b>	UF1: Configuració d'instal·lacions elèctriques en edificis: 96h UF2: Configuració d'instal·lacions elèctriques especials: 96h UF3: Configuració d'instal·lacions d'enllumenat exterior : 36h UF4: Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques: 36h	<b>264+ 22</b>
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Maria Mallafré Giner</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>Maria Mallafré Giner</i>
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>En el desenvolupament de les activitats d'ensenyament-aprenentatge i per tal d'assolir les competències professionals associades al mòdul, s'emprarà un model d'aprenentatge constructivista en el que:</p> <p>L'alumne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• És qui construeix el seu propi aprenentatge</li> <li>• Parteix dels coneixements adquirits</li> <li>• Ha de fer reflexió activa i conscient del seu propi aprenentatge</li> <li>• Combina l'aprenentatge cooperatiu i individual</li> </ul> <p>El professor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• És qui ha de planificar unes activitats que tinguin per objectiu facilitar les experiències d'aprenentatge de l'alumne.</li> <li>• Ha d'avaluar la seva pròpia actuació docent.</li> <li>• És qui pren decisions sobre el desenvolupament general de la sessió.</li> </ul> <p>Es combinaran metodologies actives per tal d'assolir les competències programades al currículum del mòdul, buscant la implicació dels alumnes en activitats dirigides pel professor on s'introduiran i treballaran de manera contextualitzada els continguts.</p> <p>Es realitzaran sessions de classe en les que s'exposaran els diferents conceptes a desenvolupar, posteriorment, el professor plantejarà i resoldrà diferents exercicis i finalment, cadascun dels alumnes realitzarà diversos treballs en les que aplicarà els coneixements assolits.</p> <p>La descàrrega de les pràctiques i el lliurament de les mateixes es realitzarà a través del Moodle del curs o el professor el facilitarà a l'aula, tanmateix caldrà lliurar els treballs en format paper o en el format que el professor trobi adequat segons el treball.</p>
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	$QMP=0.36Quf1+0.36Quf2+0.15Quf3+0.15Quf4$
--------------------------------------	-------------------------------------------

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	En cas de no superar alguna UF de forma contínua, es realitzarà una prova en el període d'avaluació extraordinària establert pel centre o pel mateix equip docent del cicle. Aquesta prova constarà d'una part escrita i s'hauran de lliurar totes les activitats realitzades durant el curs.
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	no aplica
<b>RECURSOS</b>	Es realitzaran les classes magistrals a l'aula establerta amb els mitjans audiovisuals corresponents, sempre que sigui necessari. També es portaran els documents que s'expliquen per tal que l'alumnat es familiaritzi amb ells. Els alumnes disposaran dels estris necessaris per a poder treballar a l'aula. Es disposarà de l'aula d'informàtica per a realitzar treballs pràctics i disposar de recursos en línia que permetin fer recerca sobre les activitats proposades. En quan a les classes pràctiques, aquestes es realitzaran a l'aula-taller.
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	no aplica
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	Els instruments d'avaluació estaran formats per la proves escrites (Pe), les presentacions o treballs pràctics (Tp) i el full d'aula o graella (Graella).

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>Es realitzaran classes en l'entorn virtual d'aprenentatge: Aula Virtual (Meets o Google classrom): <a href="http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/">http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/</a></p> <p>Es penjaran:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apunts</li><li>-Exercicis</li><li>-Exercicis resoltos</li><li>-Pàgines web de consulta</li><li>-Vídeos didàctics de curta durada sobre els continguts de la UF1,2,3 y 4.</li><li>-Llibre digital de l'editorial PARANINFO: "Configuración de instalaciones eléctricas"</li></ul> <p>Les següents estratègies metodològiques seran comuns per les 4 UF's:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- En el desenvolupament de les activitats d'ensenyament-aprenentatge i per tal d'assolir les competències professionals associades al mòdul, s'emprarà un model d'aprenentatge constructivista. L'alumne serà el protagonista del procés d'ensenyança i aprenentatge i el professor serà el seu orientador.</li><li>- Es combinaran metodologies actives (treballs cooperatius o col·laboratius) mitjançant l'aula virtual per tal d'assolir les competències programades al currículum del mòdul, buscant la implicació dels alumnes en activitats dirigides pel professor on s'introduiran i treballaran de manera contextualitzada els continguts.</li><li>- Es realitzaran sessions mitjançant l'aula virtual (meets o Google clasroom) en les que s'exposaran els diferents conceptes a desenvolupar, posteriorment, el professor plantejarà i resoldrà diferents exercicis i finalment, cadascun dels alumnes realitzarà diversos treballs en les que aplicarà els coneixements assolits.</li><li>- Les activitats seran avaluades dintre d'un període de temps raonable, per a que aquestes es puguin fer en relativa tranquil·litat.</li><li>- Si no es lliuren dintre del període marcat, aquestes se seguiran puntuant però no tindran la mateixa puntuació que si s'haguessin lliurat a temps. No</li></ul>
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

	<p>Lliurar-les representa puntuar "0" per aquella activitat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- L'alumne haurà de planificar-se el temps diari per realitzar les diverses activitats del mòdul.</li></ul> <p>Aquesta UF es pot dur a terme com a mínim amb un smartphone, però és recomanable realitzar-les des d'un ordinador o tauleta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Les activitats/exercicis a lliurar poden ser resolts en format digital o en paper, en aquest últim cas l'alumne haurà de fotografiar el que ha fet i penjar les imatges a l'Aula Virtual.</li><li>- Les proves tipus test es poden dur a terme amb un smartphone, tauleta y ordinador.</li></ul>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	S'aplicarán els mateixos criteris que per la docència presencial.
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	En cas de no superar alguna UF de forma contínua, es realitzarà una prova en el període d'avaluació extraordinària establert pel centre o pel mateix equip docent del cicle. Aquesta prova constarà d'una part escrita i s'hauran de lliurar totes les activitats realitzades durant el curs, l'entrega de les dues parts es realitzarà mitjançant l'aula virtual.
<b>RECURSOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Aula Virtual (continguts i activitats)</li><li><input type="checkbox"/> Vídeos didàctics Youtube</li><li><input type="checkbox"/> Videoconferència</li></ul> <p>Libre digital de l'editorial PARANINFO: : "Configuración de instalaciones eléctricas"</p>
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aquesta UF es pot dur a terme com a mínim amb un smartphone, però és recomanable realitzar-les des d'un ordinador o tauleta.</li><li>- Les activitats/exercicis a lliurar poden ser resolts en format digital o en paper, en aquest últim cas l'alumne haurà de fotografiar el que ha fet i penjar les imatges a l'Aula Virtual.</li><li>- Les proves tipus test es poden dur a terme amb un smartphone, tauleta y ordinador.</li></ul>
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	A diferència de la docència presencial, per a la telemàtica es suprimeix com a instrument d'avaluació la Graella observacional, i es reparteix el pes d'aquesta entre els restants instruments.

<b>EAA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>2n</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Configuració d'instal·lacions domòtiques i automàtiques

<b>M4</b>	UF 1: Configuració de instal·lacions automatitzades en habitatges i edificis UF 2: Configuració de automatismes industrials amb autòmats programables	<b>132 + 11 h</b>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Crescencio Sánchez Sobrino</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>Crescencio Sánchez Sobrino</i>
--------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les definides al mòdul
-----------------------------------	------------------------

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	$QMP=0,55 \cdot QUF1 + 0,45 \cdot QUF2$
--------------------------------------	-----------------------------------------

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Enrega de les tasques encomanades al mòdul
--------------------------------	--------------------------------------------

<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	No, degut a que és eminentment pràctic
---------------------------------------	----------------------------------------

<b>RECURSOS</b>	Els de l'aula
-----------------	---------------

<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	No aplica
--------------------------	-----------

<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	No aplica
------------------------------	-----------



## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les mateixes que en presencial
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	Les mateixes que en presencial
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Les mateixes que en presencial
<b>RECURSOS</b>	Les mateixes que en presencial
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	Es donarà resposta de les preguntes en 48 h
<b>INFORMACIÓ ADDITIONAL</b>	No aplica

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>1r</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Documentació tècnica en instal·lacions elèctriques

<b>M5</b>	UF 1: Documentació gràfica en projectes d'instal·lacions elèctriques. 66 h UF 2: Documentació escrita en projectes d'instal·lacions elèctriques. 66 h	<b>132 + 22 h</b>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>José de Luis de Las Heras</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>José de Luis de Las Heras</i>
--------------------	----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les definides al mòdul
-----------------------------------	------------------------

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	$QMP=0,5 \cdot QUF1 + 0,5 \cdot QUF2$
--------------------------------------	---------------------------------------

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Entregar les tasques encomanades al mòdul
--------------------------------	-------------------------------------------

<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	Sí
---------------------------------------	----

<b>RECURSOS</b>	PC
-----------------	----

<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	No aplica
--------------------------	-----------

<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	No aplica
------------------------------	-----------

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	A través del moddle del mòdul
-----------------------------------	-------------------------------



# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	Els mateixos que en presencial
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Els mateixos que en presencial
<b>RECURSOS</b>	PC i internet per part de l'alumne
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	Es donarà resposta en 48 h
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	No aplica

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>1r</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Desenvolupament de xarxes elèctriques i centres de transformació

<b>M6</b>	UF 1: Configuració de xarxes de distribució en baixa tensió: 72 h UF 2: Configuració de centres de transformació: 60 h	<b>110 + 22 h</b>
<b>PROFESSOR/A</b>	<i>David Hernando Ureta</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b> <i>David Hernando Ureta</i>
<b>RESULTATS D'APRENENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul	

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>Les estratègies metodològiques utilitzades al mòdul professional per assolir els resultats d'aprenentatge són les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicació magistral recolzada amb mitjans audiovisuals.</li> <li>2. Realització d'activitats individuals a l'aula adequades a les explicacions del professor.</li> <li>3. Demostració per part del professor de l'activitat.</li> <li>4. Realització d'activitats en equip, grups de 2 a 5 alumnes.</li> <li>5. Comparació i debat de les diferents solucions aportades per cadascun dels grups.</li> </ol> <p>En la realització d'activitats a classe es procurarà utilitzar diferents configuracions de grups (individual, petit o gran) per desenvolupar les diferents actituds de treball en grup i també depenent del material disponible al taller o aula d'informàtica.</p> <p>Donat que el centre disposa d'aula virtual basada en Moodle es potenciarà l'ús per part dels alumnes d'aquest entorn.</p> <p>Segons les orientacions del Departament d'Ensenyament aquest mòdul té un desdoblament del 50% però per la disponibilitat de pràctiques no serà necessari.</p> <p>La distribució òptima de les hores del mòdul al llarg de la setmana serà en dos blocs de 2 hores. Es dedicaran dues hores per desenvolupar teoria i exercicis a una aula de teoria i 2 hores d'informàtica per poder realitzar els treballs, cerques i simulacions amb ordinador.</p>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Per a superar el mòdul professional cal superar independentment totes les unitats formatives.</p> <p>L'avaluació de cada Unitat Formativa (UF) es farà de forma contínua al llarg de la seva durada. Per avaluar el mòdul professional s'utilitzaran els següents instruments d'avaluació: qüestionaris (Q), dossier (D), prova tipus test (T), proves escrites (Pe) i graelles d'observació (G). Serà necessària una nota mínima de 4 en cada instrument d'avaluació per realitzar la ponderació entre ells. La nota de treballs o exàmens en cas d'intent de còpia o còpia serà de 0. Cada unitat formativa s'avaluarà de manera independent a les altres unitats</p>

	<p>formatives.</p> <p>El dret a l'avaluació contínua es perdrà a partir del 20% del total de les faltes d'assistència, tant les justificades com les no justificades tal com es recull a les normes d'organització i funcionament de centre (NOFC).</p> <p>La incompareixença el dia d'una prova d'avaluació comporta la pèrdua de la convocatòria ordinària d'aquesta.</p> <p>La nota mínima per aprovar una UF és un 5, igual que la nota mínima per aprovar el mòdul professional. La qualificació del mòdul professional s'obté de la següent fórmula:</p> $QMP = 0,55 \cdot QUF1 + 0,45 \cdot QUF2$
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>La recuperació de les unitats formatives no aprovades, podrà realitzar-se per la superació d'activitats posteriors que comportin l'aplicació dels coneixements i/o procediments suspesos anteriorment i/o mitjançant la superació de proves teòric-pràctiques específiques. En qualsevol cas, el procés de recuperació es realitzarà en la convocatòria que fixi la prefectura d'estudis del centre.</p> <p>Cada unitat formativa es recuperarà de manera independent a les altres unitats formatives.</p>
<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	<p>Per aquest mòdul no es contempla cap modalitat diferent de la presencial. Per aquest motiu l'assistència de l'alumnat al mòdul serà obligatòria i es regeix per les normes d'organització i funcionament de centre. Només en situacions excepcionals d'alumnes repetidors i sota la supervisió de l'equip docent es permetrà una flexibilització d'aquest aspecte.</p>
<b>RECURSOS</b>	<p>Per impartir el mòdul s'utilitzaran els següents recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Reglaments de BT i AT.</li><li>- Bibliografia tècnica.</li><li>- Apunts del professor.</li><li>- Aula teoria amb canó projector.</li><li>- Aula informàtica.</li><li>- Aula virtual Moodle.</li><li>- Instruments de mesura.</li></ul>
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	-

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>En el cas que la situació epidemiològica impedeixi la docència de forma presencial es canviarà a un model de docència telemàtica. En aquest context les estratègies metodològiques emprades serà les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudi de materials digitals com apunts en format pdf, pàgines web o vídeos en línia</li><li>2. Realització d'activitats online a través de l'aula virtual. Les activitats podran ser individuals o en grup de 2 persones que es coordinaran de forma telemàtica.</li><li>3. Realització de videoconferències per complementar explicació continguts, resoldre exercicis i aclarir dubtes</li><li>4. Comparació i debat de diferents solucions a través de fòrum de l'aula virtual, a més de plantejament i resolució de dubtes.</li></ol>
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	Els criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. En cas que les condicions epidemiològiques impedeixen cap classe d'acte presencial, no es realitzarà la prova escrita identificada a la docència presencial i en el seu lloc es realitzarà una activitat de síntesis del temari.
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial i el calendari serà l'establert pel centre. En cas que les condicions epidemiològiques impedeixen cap classe d'acte presencial, totes les activitats previstes per la recuperació inclosa la prova escrita es farà de manera telemàtica.
<b>RECURSOS</b>	En aquest mòdul els continguts es proporcionaran via Aula Virtual (transparències, vídeos, documents, enllaços, etc.) i l'alumnat els treballarà a distància. No es descarta convocar l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes. Per aquest motiu, serà molt recomanable disposar d'un ordinador amb connexió a internet però desenvolupar de forma efectiva les activitats encomanades. Si no és possible disposar d'un ordinador, una tableta o un telèfon intel·ligent també poden servir per fer el seguiment a distància.
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual i el correu electrònic. En cas que la consulta ho requereixi, també es considerarà la videoconferència com a mitjà de comunicació amb cita prèvia. El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives.
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	-



<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>2n</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Gestió del muntatge i del manteniment d'instal·lacions

<b>M7</b>	UF1: Aprovisionament del muntatge d'instal·lacions elèctriques: 33h UF2: Planificació del muntatge i del manteniment d'instal·lacions elèctriques: 66h	<b>99 h</b>
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Maria Mallafré Giner</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>Maria Mallafré Giner</i>
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>En el desenvolupament de les activitats d'ensenyament-aprenentatge i per tal d'assolir les competències professionals associades al mòdul, s'emprarà un model d'aprenentatge constructivista en el que:</p> <p>L'alumne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• És qui construeix el seu propi aprenentatge</li> <li>• Parteix dels coneixements adquirits</li> <li>• Ha de fer reflexió activa i conscient del seu propi aprenentatge</li> <li>• Combina l'aprenentatge cooperatiu i individual</li> </ul> <p>El professor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• És qui ha de planificar unes activitats que tinguin per objectiu facilitar les experiències d'aprenentatge de l'alumne.</li> <li>• Ha d'avaluar la seva pròpia actuació docent.</li> <li>• És qui pren decisions sobre el desenvolupament general de la sessió.</li> </ul> <p>Es combinaran metodologies actives per tal d'assolir les competències programades al currículum del mòdul, buscant la implicació dels alumnes en activitats dirigides pel professor on s'introduiran i treballaran de manera contextualitzada els continguts.</p> <p>Es realitzaran sessions de classe en les que s'exposaran els diferents conceptes a desenvolupar, posteriorment, el professor plantejarà i resoldrà diferents exercicis i finalment, cadascun dels alumnes realitzarà diversos treballs en les que aplicarà els coneixements assolits.</p> <p>La descàrrega de les pràctiques i el lliurament de les mateixes es realitzarà a través del Moodle del curs o el professor el facilitarà a l'aula, tanmateix caldrà lliurar els treballs en format paper o en el format que el professor trobi adequat segons el treball.</p>
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	$QMP=0.33*Quf1+0.67*Quf2$
--------------------------------------	---------------------------

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	En cas de no superar alguna UF de forma contínua, es realitzarà una prova en el període d'avaluació extraordinària establert pel centre o pel mateix equip docent del cicle. Aquesta prova constarà d'una part escrita i s'hauran de lliurar totes les activitats realitzades durant el curs
--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	Els alumnes en modalitat semipresencial que superin el 50% de faltes no tindran dret a l'avaluació ordinària, i s'hauran d'avaluar directament a la convocatòria extraordinària.
<b>RECURSOS</b>	Recursos: Canó de projecció. Vídeos i presentacions didàctics. Bibliografia: Llibres recomanat: Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas 2.ª edición . Autor: Gregorio Morales Santiago. Editorial Paraninfo Apunts del professor. Webgrafia: <a href="http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual">http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual</a>
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	Els instruments d'avaluació estaran formats per la proves escrites (Pe), les presentacions o treballs pràctics (Tp) i el full d'aula o graella (Graella).

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>Les següents estratègies metodològiques seran comuns per les 4 UF's:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- En el desenvolupament de les activitats d'ensenyament-aprenentatge i per tal d'assolir les competències professionals associades al mòdul, s'emprarà un model d'aprenentatge constructivista. L'alumne serà el protagonista del procés d'ensenyança i aprenentatge i el professor serà el seu orientador.</li><li>- Es combinaran metodologies actives (treballs cooperatius o col·laboratius) mitjançant l'aula virtual per tal d'assolir les competències programades al currículum del mòdul, buscant la implicació dels alumnes en activitats dirigides pel professor on s'introduiran i treballaran de manera contextualitzada els continguts.</li><li>- Es realitzaran sessions mitjançant l'aula virtual (meets o Google classroom) en les que s'exposaran els diferents conceptes a desenvolupar, posteriorment, el professor plantejarà i resoldrà diferents exercicis i finalment, cadascun dels alumnes realitzarà diversos treballs en les que aplicarà els coneixements assolits.</li><li>- Les activitats seran avaluades dintre d'un període de temps raonable, per a que aquestes es puguin fer en relativa tranquil·litat.</li><li>- Si no es lliuren dintre del període marcat, aquestes se seguiran puntuant però no tindran la mateixa puntuació que si s'haguessin lliurat a temps. No lliurar-les representa puntuar "0" per aquella activitat.</li><li>-L'alumne haurà de planificar-se el temps diari d'estudi per compaginar els diversos mòduls que cursi.</li></ul>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	Els mateixos que per la opció presencial o semipresencial.



# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- En cas de no superar alguna UF de forma contínua, es realitzarà una prova en el període d'avaluació extraordinària establert pel centre o pel mateix equip docent del cicle. Aquesta prova constarà d'una part escrita i s'hauran de lliurar totes les activitats realitzades durant el curs, l'entrega de les dues parts es realitzarà mitjançant l'aula virtual.</li></ul>
<b>RECURSOS</b>	<p>Aula Virtual (continguts i activitats) Vídeos didàctics Youtube Videoconferència Llibre digital: "Gestión del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas 2.ª edición . Autor: Gregorio Morales Santiago. Editorial Paraninfo</p>
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aquesta UF es pot dur a terme com a mínim amb un smartphone, però és recomanable realitzar-les des d'un ordinador o tauleta.</li><li>- Les activitats/exercicis a lliurar poden ser resolts en format digital o en paper, en aquest últim cas l'alumne haurà de fotografiar el que ha fet i penjar les imatges a l'Aula Virtual.</li><li>- Les proves tipus test es poden dur a terme amb un smartphone, tauleta y ordinador.</li></ul>
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	<p>En el cas que el mòdul s'hagi de cursar de forma telemàtica, es suprimeix com a instrument d'avaluació la Graella Observacional (sí, utilitzada en la modalitat presencial i semipresencial) i es reparteix el pes que tenia aquest instrument entre els restants. A excepció de la Graella observacional, la resta d'instruments d'avaluació seguiran sent vàlids, ja que aquest mòdul per qualsevol de les tres situacions (telemàtica, semipresencial i presencial), l'alumne haurà de fer us de l'aula virtual Moodle, on trobarà els continguts per cada UF en format digital i les activitats relacionades amb aquells continguts. Totes les activitats estan pensades per ser entregades al professor mitjançant l'aula virtual de Moodle.</p>

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>2n</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Processos en instal·lacions d'infraestructures comuns de telecomunicacions

<b>M8</b>	UF1: Instal·lacions de televisió en edificis UF2: Instal·lacions de telefonia e interfonia en edificis	<b>99 h</b>
<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Àngel L. MIGUEL RODRÍGUEZ</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b> <i>Àngel L. MIGUEL RODRÍGUEZ</i>
<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul	

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>La tasca del professor no serà merament la de transmissor de coneixement, sinó en una gran mesura la de col·laborador, motivador, orientador, avaluador de recursos, investigador, capaç de fomentant l'autoaprenentatge, el treball en equip i el treball per projectes.</p> <p>S'utilitzarà, àmpliament, entorns virtuals d'aprenentatge de manera que tota la documentació bàsica per l'aprenentatge es penjarà al Moodle de l'aula virtual del centre. Es penjaran, així mateix, fitxers amb documentació complementària i recursos multimèdia i audiovisuals que puguin ser d'interès de l'alumnat.</p> <p>Es crearan espais col·laboratius que fomentin el treball en xarxa, el compartiment de recursos i la transferència de coneixement.</p> <p>Es fomentarà l'aprenentatge basat en projectes.</p> <p>Les activitats de caire més pràctic es realitzaran en grup, amb un màxim de 4 alumnes/grup.</p> <p>A cada UF se l'afegirà una activitat d'Ensenyament Aprenentatge consistent en la traducció de l'anglès al català utilitzant traductors informàtics.</p>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Per a superar el mòdul, l'alumne/a ha de superar les 2 unitats formatives amb una nota igual o superior a 5 sobre 10.</p> <p>En cas de no superar alguna o la totalitat de les UF l'alumne/a podrà presentar-se a la convocatòria extraordinària programada per final de curs.</p> <p>La nota final del mòdul s'obté de forma ponderada segons el pes de les hores cada unitat formativa, d'acord amb la següent fórmula: <math>QM8 = 0,5 \cdot QUF1 + 0,5 \cdot QUF2</math></p> <p>La qualificació serà un nombre sencer (sense decimals).</p> <p>Observacions:</p> <p>Per aplicar qualificacions mitjanes dins l'UF caldrà obtenir una qualificació mínima de 3,5 sobre 10 (de mitjana) en les proves escrites i de 5 sobre 10 en les activitats pràctiques.</p> <p>Si les faltes d'assistència, tant justificades com injustificades, superen el 20% de les hores de l'UF, l'alumne perdrà el dret a l'avaluació ordinària.</p> <p>La incomparecència el dia d'una prova d'avaluació comporta la pèrdua de la convocatòria ordinària de la mateixa.</p>



# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

	<p>Per la qualificació de l'UF caldrà haver presentat un mínim del 80% de les activitats pràctiques.</p> <p>Les pràctiques, proves, treballs i observacions faran referència als resultats d'aprenentatge en funció dels continguts corresponents.</p> <p>De les activitats pràctiques que es fan en grup, per a ser avaluada, cal estar present durant la seva realització i presentació al professor.</p>
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>En cas de no superació d'alguna o totes les UF a la convocatòria ordinària es farà una prova teòrica/pràctica en acabar el curs. S'haurà de recuperar cada UF per separat.</p>
<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	<p>Ambdues UF es poden cursar, sempre que es reuneixin els requisits, en modalitat semipresencial.</p>
<b>RECURSOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aules específiques Emissió / recepció, telefonia i aula informàtica</li> <li>- Pissarra. Projector i PC professor.</li> <li>- Instal·lacions i entrenadors senyal R-TV, telefonia i interfonia.</li> <li>- Equipaments i aparells de mesura.</li> <li>- Material fungible</li> </ul>
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	<p>Aquest mòdul, pel seu contingut totalment independent de la resta dels del cicle, no es veu afectat pels ensenyaments no impartits, amb motiu de la pandèmia per la COVID-19, de manera presencial el curs 2019-2020.</p>
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	<p>La programació sencera del Mòdul es trobarà a l'espai assignat com a suport per la docència d'aquest mòdul a l'Aula virtual</p> <p>El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre: <a href="http://institutperemartell.cat/alumnat/lilibres-de-text-curs-2020-2021/">http://institutperemartell.cat/alumnat/lilibres-de-text-curs-2020-2021/</a></p> <p>La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consultar al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre: <a href="http://institutperemartell.cat/alumnat/">http://institutperemartell.cat/alumnat/</a></p>

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>Els materials amb documentació i recursos addicionals pel desenvolupament de les activitats d'ensenyament aprenentatge es facilitaran mitjançant l'entorn virtual d'aprenentatge, Aula Virtual <a href="https://aulavirtual.institutperemartell.cat/">https://aulavirtual.institutperemartell.cat/</a>.</p> <p>Es podrà convocar a l'alumnat per videoconferència per fer classe de suport i per la resolució de dubtes.</p>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Els establerts per la modalitat presencial substituint l'activitat pràctica del laboratori per d'altres que permetin treballar els resultats d'aprenentatge.</p> <p>El registre i el seguiment de la participació de l'alumne/a, a més de les activitats encomanades, es realitzarà amb la informació que el professor disposa respecte a dates, hores, materials consultats, temps de connexió ... a la plataforma de l'aula virtual.</p> <p>Per la resta s'aplicaran els mateixos criteris que per la modalitat presencial.</p>
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>En cas de no superació d'alguna o totes les UF a la convocatòria ordinària es farà una prova teòrica/pràctica en acabar el curs. Aquesta prova es realitzarà de manera presencial. Si la situació sanitària no ho permet, es faria en modalitat telemàtica.</p> <p>S'haurà de recuperar cada UF per separat.</p>



# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

<b>RECURSOS</b>	Aula virtual Ordinador amb altaveus, càmera i connectivitat.
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	El canal de comunicació alumnat-professor serà exclusivament l'aula virtual. Per la gestió de la diversitat de l'alumnat es podrà disposar de l'orientadora educativa del centre.
<b>INFORMACIÓ ADDITIONAL</b>	<p>El professor respondrà els missatges rebuts per la plataforma en el termini màxim de dos dies lectius.</p> <p>El professor no està obligat a donar resposta als missatges rebuts fora de l'horari lectiu. En tot cas, és una opció del professor.</p> <p>En el cas de comunicacions o comentaris del professor, que requereixin resposta per part de l'alumne/a, aquest/a ho haurà de fer en el termini màxim de 2 dies lectius.</p> <p>No s'acceptaran lliuraments d'activitats fora dels terminis establerts a l'aula virtual.</p> <p>No s'acceptaran lliurament d'activitats, ni d'altres comunicacions, per correu electrònic. El canal de comunicació serà l'aula virtual.</p> <p>El registre i el seguiment de la participació de l'alumne/a, a més de les activitats encomanades, es realitzarà amb la informació que el professor disposa respecte a dates, hores, materials consultats, temps de connexió ... a la plataforma de l'aula virtual</p> <p>Tota la informació i el seguiment de la docència telemàtica es trobarà a l'aula virtual.</p>

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>1r</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Sistemes i circuits elèctrics

<b>M9</b>	UF 1: Circuits de corrent altern: 64 h UF 2: Màquines elèctriques de corrent altern: 44 h UF 3: Circuits electrònics: 24	<b>110 + 22 h</b>
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>David Hernando Ureta</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>David Hernando Ureta</i>
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>Les estratègies metodològiques utilitzades al mòdul professional per assolir els resultats d'aprenentatge són les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicació magistral recolzada amb mitjans audiovisuals.</li> <li>2. Realització d'activitats individuals a l'aula adequades a les explicacions del professor.</li> <li>3. Demostració per part del professor de l'activitat.</li> <li>4. Realització d'activitats en equip, grups de 2 a 5 alumnes.</li> <li>5. Comparació i debat de les diferents solucions aportades per cadascun dels grups.</li> <li>6. Realització de pràctiques al taller d'electrotècnia.</li> </ol> <p>En la realització d'activitats a classe es procurarà utilitzar diferents configuracions de grups (individual, petit o gran) per desenvolupar les diferents actituds de treball en grup i també depenent del material disponible al taller o aula d'informàtica.</p> <p>Donat que el centre disposa d'aula virtual basada en Moodle es potenciarà l'ús per part dels alumnes d'aquest entorn.</p> <p>La distribució òptima de les hores del mòdul al llarg de de la setmana serà en dos blocs de 2h. Es dedicaran dos hores per desenvolupar teoria i exercicis a una aula de teoria i ocasionalment d'informàtica per poder realitzar els treballs, cerques i simulacions amb ordinador. L'altre bloc de dues hores es dedicarà a la part pràctica motiu per el que serà necessari el taller d'electrotècnia.</p>
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Per a superar el mòdul professional cal superar independentment totes les unitats formatives.</p> <p>L'avaluació de cada unitat formativa (UF) es farà de forma continua al llarg de la seva durada. Per avaluar el mòdul professional s'utilitzaran els següents instruments d'avaluació: qüestionaris (Q), dossier (D), prova tipus test (T), pràctiques (P), proves escrites (Pe) i graelles d'observació (G). Serà necessària una nota mínima de 4 en cada instrument d'avaluació per realitzar la ponderació entre ells. La nota de treballs o exàmens en cas d'intent de copia o copia serà de 0.</p> <p>Cada unitat formativa s'avaluarà de manera independent a les altres unitats formatives.</p>
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

	<p>El dret a l'avaluació contínua es perdrà a partir del 20% del total de les faltes d'assistència, tant les justificades com les no justificades tal com es recull a les normes d'organització i funcionament de centre (NOFC).</p> <p>La incompareixença el dia d'una prova d'avaluació comporta la pèrdua de la convocatòria ordinària de la mateixa.</p> <p>La nota mínima per aprovar una UF és un 5 al igual que la nota mínima per aprovar el mòdul professional. La qualificació del mòdul professional s'obté de la següent fórmula:</p> $QMP = 0,50 \cdot QUF1 + 0,30 \cdot QUF2 + 0,20 \cdot QUF3$
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>La recuperació de les unitats formatives no aprovades, podrà realitzar-se per la superació d'activitats posteriors que comportin l'aplicació dels coneixements i/o procediments suspesos anteriorment i/o mitjançant la superació de proves teòric-pràctiques específiques. En qualsevol cas, el procés de recuperació es realitzarà en la convocatòria que fixi la prefectura d'estudis del centre.</p> <p>Cada unitat formativa es recuperarà de manera independent a les altres unitats formatives.</p>
<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	<p>Per aquest mòdul no es contempla cap modalitat diferent a la presencial. Per aquest motiu l'assistència de l'alumnat al mòdul serà obligatòria i es regeix per les normes d'organització i funcionament de centre. Només en situacions excepcionals d'alumnes repetidors i sota la supervisió del equip docent es permetrà un flexibilització d'aquest aspecte.</p>
<b>RECURSOS</b>	<p>Per impartir el mòdul s'utilitzaran els següents recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bibliografia tècnica.<ul style="list-style-type: none"><li>o Sistemas y circuitos eléctricos de Gregorio Morales Santiago, ed. Paraninfo</li><li>o Electrotècnica de Pablo Alcalde San Miguel, editorial Paraninfo</li><li>o Circuitos eléctricos de J.A. Edmister, editorial Schaum-Mc Graw Hill</li><li>o Máquinas eléctricas 6e de Jesús Fraile Mora, editorial Mc Graw Hill.</li><li>o Electrónica general de Pablo Alcalde San Miguel, editorial Paraninfo</li></ul></li><li>- Apunts del professor.</li><li>- Aula teoria amb canó projector.</li><li>- Aula informàtica.</li><li>- Taller electrotècnica. EL-T03</li><li>- Aula virtual moodle.</li><li>- Instruments de mesura.</li></ul>
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	-



## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>En el cas que la situació epidemiològica impedeixi la docència de forma presencial es canviarà a un model de docència telemàtica. En aquest context les estratègies metodològiques emprades serà les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudi de materials digitals com apunts en format pdf, pàgines web o vídeos en línia</li><li>2. Realització d'activitats online a través de l'aula virtual. Les activitats podran ser individuals o en grup de 2 persones que es coordinaran de forma telemàtica.</li><li>3. Realització de videoconferències per complementar explicació continguts, resoldre exercicis i aclarir dubtes</li><li>4. Comparació i debat de diferents solucions a través de fòrum de l'aula virtual, a més de plantejament i resolució de dubtes.</li></ol>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Els criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. En cas que les condicions epidemiològiques impedeixen cap classe d'acte presencial, no es realitzarà la prova escrita identificada a la docència presencial i en el seu lloc es realitzarà una activitat de síntesis del temari.</p>
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial i el calendari serà l'establert pel centre.</p> <p>En cas que les condicions epidemiològiques impedeixen cap classe d'acte presencial, totes les activitats previstes per la recuperació inclosa la prova escrita es farà de manera telemàtica.</p>
<b>RECURSOS</b>	<p>En aquest mòdul els continguts es proporcionaran via Aula Virtual (transparències, vídeos, documents, enllaços, etc.) i l'alumnat els treballarà a distància. No es descarta convocar l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.</p> <p>Per aquest motiu, serà molt recomanable disposar d'un ordinador amb connexió a internet però desenvolupar de forma efectiva les activitats encomanades. Si no és possible disposar d'un ordinador, una tableta o un telèfon intel·ligent també poden servir per fer el seguiment a distància.</p>
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	<p>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual i el correu electrònic. En cas que la consulta ho requereixi, també es considerarà la videoconferència com a mitjà de comunicació amb cita prèvia.</p> <p>El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives.</p>
<b>INFORMACIÓ ADDITIONAL</b>	-

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>1r</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## FOL

<b>M10</b>	UF1 Relacions laborals 66h UF2 Prevenció de riscos professionals 33h	<b>99h</b>
------------	-------------------------------------------------------------------------	------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>Mayte Dominguez Moreta</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>Mayte Dominguez Moreta</i>
--------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Les sessions teòriques i pràctiques s'impartiran a l'aula classe on tenen suport de TIC per poder realitzar les sessions pràctiques.
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Durant el curs es realitzaran proves per detectar el grau d'assoliment dels resultats d'aprenentatge dels nuclis formatius de cada unitat formativa. Es valorarà la realització i presentació individual de les pràctiques, activitats, exercicis i treballs proposats pel professor/a, així com l'assistència a classe, l'actitud, la constància i la participació a classe dintre de cadascun dels resultats d'aprenentatge.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'assistència regular al mòdul és condició indispensable per a l'avaluació continuada en convocatòria ordinària. Les faltes d'assistència injustificades repercutiran en la qualificació de l'apartat de cadascun dels resultats d'aprenentatge per indicar falta d'interès i responsabilitat envers el mòdul, impossibilitat d'adquirir resultats i, per tant, possibilitat de no ser avaluat en els mateixos. Superar el 20% tant de justificades com injustificades, donarà lloc a la pèrdua del dret a l'avaluació continua d'acord amb el NOF del centre.</li> <li>Per a superar la convocatòria ordinària, es farà una prova escrita i/o pràctica de cada RA i com a mínim s'ha de treure un 5 per a la qualificació de tota la unitat formativa i presentats tots els treballs i exercicis de cada nucli formatiu <math>QMP=0.70.QUF1+0.3QUF2</math></li> </ul>
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>S'efectuaran proves escrites amb la realització d'altres proves escrites encaminades a assolir els RA fixats, ajustant-se el format i el contingut a les característiques del grup.</p> <p>S'efectuaran les parts (prova escrita) dels RA que no s'hagin pogut superar i dels quals no s'hagin obtingut la nota mínima per poder fer mitjana ponderada amb la resta</p> <p>Els alumnes que perdin el dret a l'avaluació contínua o que no aprovin alguna o totes les unitats formatives, aniran a la prova extraordinària establerta pel Centre amb tota la matèria de cada UF.</p> <p>La prova extraordinària de juny constarà d'una prova escrita</p>
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	Els mateixos que en presencialitat
<b>RECURSOS</b>	Apunts del professor. 2.- Web del mòdul, moodle. 3.- Bibliografia i documentació laboral, jurídica, administrativa, etc. 4.- Material audiovisual (vídeos, power point, web, premsa, etc.). 5.- Llibre de text: FOL ed. Editex
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	.

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>La metodologia utilitzada en el desenvolupament de les sessions està basada l'entorn virtual d'aprenentatge, tant pel grau mitjà com pel superior: <a href="http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/">http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/</a></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Incorporació de tecnologies d'aprenentatge i coneixement (TAC): La descàrrega del material didàctic es realitzarà a través del Moodle del curs, sempre que sigui possible, igualment que el lliurament de les pràctiques de l'alumnat.</li><li>• Realització d'activitats individualment telemàtiques i/o en grup (drive), recolzades amb powerpoints, enllaços a pàgines webs i vídeos didàctics sobre els conceptes dels nuclis formatius corresponents.</li><li>• La part teòrica i la part pràctica tenen una relació molt estreta per la qual cosa, mitjançant videoconferència es poden fer sessions teòriques per definir conceptes nous i resoldre dubtes i sessions per a treballar-los de forma pràctica mitjançant exercicis del llibre de FOL, o material proporcionat pel professorat (excels, word, powerpoint...).</li></ul>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>El mateix que en la docència presencial exceptuant les proves escrites que poden ser formularis google i les exposicions orals que poden ser powerpoints, treballs o vídeos fets per l'alumnat en temps de confinament</p> <p>De la mateixa forma, es tindran en compte els continguts actitudinals com l'assistència a la classe virtual, la implicació i la interacció telemàtica de l'alumnat dintre de cadascun dels resultats d'aprenentatge.</p>
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>Es faran proves de recuperació teòric-pràctiques o formularis en les convocatòries que fixi la Prefectura d'estudis del centre. Remarcar que la incompareixença el dia d'una prova d'avaluació telemàtica comporta la pèrdua de la convocatòria ordinària de la mateixa igual que en l'avaluació presencial.</p> <p>Aquells alumnes que no es puguin presentar a les proves ordinàries d'avaluació continua se'ls hi farà en finalitzar la UF, sempre i quan tinguin document oficial que justifiqui la falta d'assistència.</p>



# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

<b>RECURSOS</b>	<p>El mateix material digital necessari per assolir la docència telemàtica, proporcionat via aula virtual del centre, tal i com s'ha explicat en el punt 5 d'aquesta programació.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• No es descarta convocar l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.</li></ul>
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	<p>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives.</li></ul>
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	.

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>		<b>2n</b>
<b>Empresa i iniciativa emprenedora</b>		
<b>M11</b>	UF 1: EMPRESA I INICIATIVA EMPRENEDORA	<b>66 h</b>
<b>PROFESSOR/A</b>	<i>ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b> <i>ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO</i>
<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul	
<b>DOCÈNCIA PRESENCIAL</b>		
<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Classes magistrals i material de la professora penjat a l'aula virtual (videos, enllaços, presentacions, exercicis, etc...)	
<b>CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	QUF1: 0,20·RA1+0,20·RA2+0,30·RA3+0,30·RA4	
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Prova teòrica/pràctica i presentació del pla d'empresa, tant en convocatòria ordinària com extraordinària.	
<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	Els mateixos que en la docència presencial.	
<b>RECURSOS</b>	Material audiovisual i informàtic del professor (aula virtual del centre) Aula d'informàtica Llibre d'Editex	
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	Es van treballar tots.	
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre	



## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	Classes utilitzant entorns virtuals i material de la professora penjat a l'aula virtual del centre (videos, enllaços, presentacions, exercicis, etc...)
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	QUF1: 0,20·RA1+0,20·RA2+0,30·RA3+0,30·RA4 (Igual que en la presencial)
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	Prova teòrica/pràctica telemàtica o formulari google i presentació del pla d'empresa a l'aula virtual, tant en convocatòria ordinària com extraordinària.
<b>RECURSOS</b>	Material del professorat audiovisual i informàtic Aula virtual del centre Ordinador amb càmera i connectivitat
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	El canal de comunicació amb el professorat serà únicament mitjançant l'Aula virtual. El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives.
<b>INFORMACIÓ ADDITIONAL</b>	El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre (llibre) i s'adaptarà a les recomanacions sanitàries vigents.

<b>EEA0-SEA - Sistemes electrotècnics i automatitzats</b>	<b>2n</b>
-----------------------------------------------------------	-----------

## Projecte de sistemes electrotècnics i automatitzats

<b>M12</b>	UF 1: Projecte de sistemes electrotècnics i automatitzats: 66 h	<b>66 h</b>
------------	-----------------------------------------------------------------	-------------

<b>PROFESSOR/A</b>	<i>David Hernando Ureta</i>	<b>PROFESSOR/A RESPONSABLE</b>	<i>David Hernando Ureta</i>
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

<b>RESULTATS D'APRENTATGE</b>	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul
-------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

## DOCÈNCIA PRESENCIAL

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>Les estratègies metodològiques utilitzades al mòdul professional per assolir els resultats d'aprenentatge són les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explicació magistral recolzada, amb mitjans audiovisuals.</li> <li>2. Realització d'activitats individuals a l'aula adequades a les explicacions del professor.</li> <li>3. Demostració per part del professor de l'activitat.</li> <li>4. Realització d'activitats en equip, grups de 2 a 5 alumnes.</li> <li>5. Comparació i debat de les diferents solucions aportades per cadascun dels grups.</li> <li>6. Aplicació en casos reals de projectes, realitzant projectes d'innovació i projectes de centre.</li> </ol> <p>En la realització d'activitats a classe es procurarà utilitzar diferents configuracions de grups (individual, petit o gran) per desenvolupar les diferents actituds de treball en grup i també depenent del material disponible al taller o aula d'informàtica.</p> <p>Donat que el centre disposa d'aula virtual basada en Moodle es potenciarà l'ús per part dels alumnes d'aquest entorn.</p> <p>La distribució òptima de les hores del mòdul al llarg de la setmana serà en un bloc de dues hores. Aquestes hores es dedicaran a desenvolupar el projectes que en alguns casos tindran una component pràctica. El bloc de tres hores, permetrà optimitzar la preparació de materials i eines juntament amb el desplaçament al lloc de treball facilitarà aquesta tasca. Per desenvolupar la part escrita del projecte serà necessària l'aula d'informàtica amb internet per realitzar cerques i compartir arxius juntament amb les aplicacions tècniques per realitzar el disseny i càlcul de les instal·lacions electrotècniques.</p>
-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Per a superar el mòdul professional cal superar la unitat formativa.</p> <p>Per avaluar el mòdul professional s'utilitzaran els següents instruments d'avaluació: qüestionaris d'autoavaluació (QA), actes de seguiment (A), memòria i, si escau, la implementació del projecte (P), presentació projecte (Pp) i graelles d'observació (G). Serà necessària una nota mínima de 4 en cada instrument d'avaluació per realitzar la ponderació entre ells. La nota dels treballs en cas d'intent de còpia o còpia serà de 0.</p>
----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>El dret a l'avaluació contínua es perdrà a partir del 20% del total de les faltes d'assistència, tant les justificades com les no justificades tal com es recull a les normes d'organització i funcionament de centre (NOFC).</p> <p>La incompareixença el dia d'una prova d'avaluació comporta la pèrdua de la convocatòria ordinària d'aquesta.</p> <p>La nota mínima per aprovar la unitat formativa UF és un 5. De la mateixa manera, la nota mínima per aprovar el mòdul professional és un 5. La qualificació del mòdul professional s'obté de la següent fórmula: <math>QMP = QUF1</math></p>
<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>La recuperació de la unitat formativa no aprovada, podrà realitzar-se per la superació d'activitats posteriors que comportin l'aplicació dels coneixements i/o procediments suspesos anteriorment i/o mitjançant la superació de proves teòric-pràctiques específiques. En qualsevol cas, el procés de recuperació es realitzarà en la convocatòria que fixi la prefectura d'estudis del centre.</p>
<b>CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT</b>	<p>Per aquest mòdul no es contempla cap modalitat diferent de la presencial. Per aquest motiu l'assistència de l'alumnat al mòdul serà obligatòria i es regeix per les normes d'organització i funcionament de centre. Només en situacions excepcionals d'alumnes repetidors i sota la supervisió de l'equip docent es permetrà una flexibilització d'aquest aspecte.</p>
<b>RECURSOS</b>	<p>La recuperació de la unitat formativa no aprovada, podrà realitzar-se per la superació d'activitats posteriors que comportin l'aplicació dels coneixements i/o procediments suspesos anteriorment i/o mitjançant la superació de proves teòric-pràctiques específiques. En qualsevol cas, el procés de recuperació es realitzarà en la convocatòria que fixi la prefectura d'estudis del centre.</p>
<b>MÒDULS DE 2N CURS</b>	
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	-

## DOCÈNCIA TELEMÀTICA

<b>ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES</b>	<p>En el cas que la situació epidemiològica impedeixi la docència de forma presencial es canviarà a un model de docència telemàtica. En aquest context les estratègies metodològiques emprades serà les següents:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudi de materials digitals com apunts en format pdf, pàgines web o vídeos en línia</li><li>2. Realització d'activitats online a través de l'aula virtual. Les activitats podran ser individuals o en grup de 2 persones que es coordinaran de forma telemàtica.</li><li>3. Realització de videoconferències per complementar explicació continguts, resoldre exercicis i aclarir dubtes</li><li>4. Comparació i debat de diferents solucions a través de fòrum de l'aula virtual, a més de plantejament i resolució de dubtes.</li></ol>
<b>CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ</b>	<p>Els criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. En cas que les condicions epidemiològiques impedeixen cap classe d'acte presencial, no es realitzarà la prova escrita identificada a la docència presencial i en el seu lloc es realitzarà una activitat de síntesis del temari.</p>





# PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

<b>CRITERIS DE RECUPERACIÓ</b>	<p>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial i el calendari serà l'establert pel centre.</p> <p>En cas que les condicions epidemiològiques impedeixen cap classe d'acte presencial, totes les activitats previstes per la recuperació inclosa la prova escrita es farà de manera telemàtica.</p>
<b>RECURSOS</b>	<p>En aquest mòdul els continguts es proporcionaran via Aula Virtual (transparències, vídeos, documents, enllaços, etc.) i l'alumnat els treballarà a distància. No es descarta convocar l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.</p> <p>Per aquest motiu, serà molt recomanable disposar d'un ordinador amb connexió a internet però desenvolupar de forma efectiva les activitats encomanades. Si no és possible disposar d'un ordinador, una tableta o un telèfon intel·ligent també poden servir per fer el seguiment a distància.</p>
<b>ATENCIÓ PERSONALITZADA</b>	<p>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual i el correu electrònic. En cas que la consulta ho requereixi, també es considerarà la videoconferència com a mitjà de comunicació amb cita prèvia.</p> <p>El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives.</p>
<b>INFORMACIÓ ADDICIONAL</b>	-