

Cicle formatiu de grau
superior de

EACO-REN

Energies renovables

CURS 22-23

Índex

M1	Subestacions elèctriques
M2	Telecontrol i automatismes
M3	Prevenició de riscos elèctrics
M4	Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques.
M5	Gestió del muntatge d'instal·lacions solars fotovoltaïques
M6	Gestió del muntatge de parcs eòlics
M7	Operació i manteniment de parcs eòlics
M8	Sistemes elèctrics en centrals
M9	Sistemes d'energies renovables
M10	Formació i orientació laboral
M11	Empresa i iniciativa emprenedora
M12	Anglès tècnic
M13	Projecte d'energies renovables
M14	Formació pràctica en centres de treball
M15	Manteniment específic

EAC0-REN - Energies renovables	1r
---------------------------------------	-----------

SUBESTACIONS ELÈCTRIQUES

M1	UF1: Intrepretació i projectes de subestacions elèctriques. UF2: Muntatge de subestacions elèctriques. UF3: Manteniment de subestacions elèctriques. UF4: Operacions locals en subestacions elèctriques.	132h
-----------	--	-------------

PROFESSORIA	<i>SILVIA CAMACHO MUÑOZ</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>SILVIA CAMACHO MUÑOZ</i>
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	En el desenvolupament de l'activitat ensenyament-aprenentatge i per tal d'assolir les competències professionals associades al mòdul, s'emprarà un model d'aprenentatge constructivista en el que: L'alumne: • És qui construeix el seu propi aprenentatge • Parteix dels coneixements adquirits • Ha de fer reflexió activa i conscient del seu propi aprenentatge • Combina l'aprenentatge cooperatiu i individual El professor: • És qui ha de planificar unes activitats que tinguin per objectiu facilitar les experiències d'aprenentatge de l'alumne. • Ha d'avaluar la seva pròpia actuació docent. • És qui pren decisions sobre el desenvolupament general de la sessió. 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. 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. 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. Segons les orientacions del Departament d'Educació aquest mòdul no té desdoblament. El mòdul es cursarà durant el primer curs. El MP s'organitza distribuint les UF, segons s'indica a l'apartat anterior i amb la temporització següent: • La UF1 s'inicia al començament del curs i es finalitzarà aproximadament en la setmana 14. • La UF2 s'inicia en la setmana 15 i es finalitzarà aproximadament en la setmana 19.
-----------------------------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	• La UF3 s'inicia en la setmana 20 i es finalitzarà aproximadament en la setmana 26. • La UF4 s'inicia aproximadament a la setmana 26 i s'acabarà en la setmana 33, al final del curs.
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$Q_MP=0,4QUF1 +0,15 QUF2)+0,2 QUF3+0,25QUF4)$
CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	En cas de no superar alguna UF de forma continua, 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.
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul s'ofereix en modalitat semipresencialitat de la següent manera: Semipresencial : Condicions de semipresencialitat UF1 : Sí :Les generals definides a la normativa de centre UF2 : Sí :Les generals definides a la normativa de centre UF3 : Sí :Les generals definides a la normativa de centre UF4 : Sí :Les generals definides a la normativa de centre
RECURSOS	RECURSOS Recursos: Canó de projecció. Vídeos i presentacions didàctics. Llibre recomanat del mòdul. Apunts del professor. Bibliografia: Subestaciones eléctricas Trashorras Montecelos, Jesús Editorial Paraninfo. Webgrafia: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual
INFORMACIÓ ADDICIONAL	-



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Atesa la metodologia en la que es basarà la docència presencial del mòdul, on l'alumnat seguirà el seu procés d'aprenentatge de forma activa, l'estratègia metodològica es mantindrà en cas de docència telemàtica.</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>El criteris d'avaluació serals criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>La prova de recuperació extraordinària (segons el calendari establert pel centre) es realitzarà a través d'una prova escrita única que contempli els RA de les diferents UF del mòdul professional. Caldrà entregar les tasques realitzades durant el curs.n els mateixos que estan establerts en la docència presencial.</i>
RECURSOS	<i>En aquesta mòdul els continguts es proporcionaran via Aula Virtual (transparències, vídeos, documents, enllaços, etc.) i l'alumnat els treballarà a distància. Es convocarà l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	-

EAC0-REN - Xarxes, instal·lacions i estacions de tractament d'aigua	2n
--	-----------

Telecontrol i automatismes

M2	UF 1: Accionament i control d'instal·lacions de generació d'energia elèctrica: 33+0 h UF 2: Instrumentació i mesura d'instal·lacions de generació d'energia elèctrica: 33+0 h UF 3: Automatització i control en centrals de generació d'energia elèctrica: 33+0 h UF 4: Sistemes de comunicació i xarxes en centrals de generació d'energia elèctrica: 33+0 h	132h
-----------	--	-------------

PROFESSOR/A	Alejandro M. Cascón Pereira	PROFESSOR/A RESPONSABLE	Alejandro M. Cascón Pereira
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	- Explicació recolzada, amb mitjans audiovisuals. - Realització d'activitats d'ensenyament aprenentatge individuals o en grups a l'aula adequades a les explicacions del professor. - Demostració per part del professor de les activitats. - S'utilitzaran vídeos didàctics sobre el tema que s'estigui tractant. - Comparació i debat de les diferents solucions aportades per cadascun dels grups. - Incorporació de tecnologies d'aprenentatge i coneixement (TAC): s'utilitzaran entorns virtuals d'aprenentatge, Aula Virtual: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/ En l'Aula Virtual: • Es penjaran els apunts del professor. • Es penjaran fitxers amb documentació complementària que pugui ser d'interès dels alumnes així com els vídeos. • Es penjaran els enunciats de les activitats d'ensenyament aprenentatge així com la data d'entrega de les mateixes (exceptuant els qüestionaris (Q) i proves escrites (Pe)).
-----------------------------------	---

CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP2 = 0,25 \times UF1 + 0,25 \times UF2 + 0,25 \times UF3 + 0,25 \times UF4$ Les activitats (exceptuant els qüestionaris(Q) i les proves escrites (Pe)) que no obtinguin un mínim de 5,0 sobre 10, podran de recuperar-se tornant-se a entregar amb les rectificacions i plaç indicats pel professor. La qualificació màxima d'aquesta recuperació serà de 5,0.
--	--

CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	En cas de suspendre alguna UF a la convocatòria ordinària, es farà una prova escrita a la convocatòria extraordinària. Aquesta prova consistirà a respondre un qüestionari i resoldre una sèrie d'exercicis-activitats.
---	--



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Els alumnes no podran demanar l'adjudicació de la semipresencialitat en aquest mòdul professional donat que no s'oferta com a tal. Per més informació: http://institutperemartell.cat/matricula-semipresencial/
RECURSOS	-Bibliografia tècnica. -Apunts del professor i vídeos didàctics. -Aula teoria amb canó projector. IM-AUT -Aula informàtica. A- i07 -Taller automatismes . IM-AUT -Taller d'instal·lacions electrotècniques i electrotècnia. ER-T02 -Taller d'energies renovables.ER-T01 - ER-T02 -Aula virtual del centre. -Instruments de mesura. -Eines bàsiques electricitat (tornavís, alicates, tisores,...) -Programari i maquinari tècnic específic. -El portafolis o dossier d'aprenentatge: L'alumne/a crearà i mantindrà actualitzat al llarg del curs un portafolis individual on inclourà els enunciats i resolucions dels exercicis, fitxes d'activitat i memòries de les pràctiques.
INFORMACIÓ ADDICIONAL	El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre, apartat Alumne. L'ús del mòbil queda totalment prohibit en hores de classe dins de l'aula, ha d'estar en silenci i dins la motxilla (exceptuant quan ho consideri el professor). - La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consultar al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	En les activitats d'ensenyament aprenentatge telemàtiques s'utilitzaran entorns virtuals d'aprenentatge, Aula Virtual: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/ - En l'Aula Virtual: • Es penjaran els apunts del professor. • Es penjaran fitxers amb documentació complementària que pugui ser d'interès dels alumnes així com els vídeos. • Es penjaran els enunciats de les activitats d'ensenyament aprenentatge així com la data d'entrega de les mateixes, l'entrega d'aquestes activitats es realitzarà a través d'aquesta plataforma. • En cas de no poder fer-se presencialment, els qüestionaris (Q) i proves escrites (Pe) també es realitzaran i entregaran a través d'aquesta plataforma. • En cas que es consideri necessari, s'utilitzarà una segona aula virtual, complementària a la referenciada anteriorment, que serà en l'entorn Classroom (Gsuite), utilitzant el correu corporatiu (@institutperemartell.cat) facilitat a cada alumne al matricular-se. Possibilitat també de realitzar classes teòriques i activitats per videoconferència, utilitzant l'eina Meet integrada amb el Classroom.
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $QMP2 = 0,25 \times UF1 + 0,25 \times UF2 + 0,25 \times UF3 + 0,25 \times UF4$ Per a superar el Mòdul professional cal superar independentment TOTES les unitats formatives amb una qualificació mínima de 5,0. Els criteris de la qualificació de les UF seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. Les pràctiques de taller (P) podran substituir-se per fitxes d'activitat (Fit) tenint el mateix pes en el càlcul de la nota de cada UF.
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. En cas de suspendre alguna UF telemàtica a la convocatòria ordinària es farà una prova teòrica extraordinària en acabar el curs, sempre que sigui possible atenent les encomanacions sanitàries. Si no fos possible, la prova es realitzarà via Aula Virtual.
RECURSOS	Aula Virtual del centre (Moodle), possible segona aula virtual per Classroom Ordinador amb càmera i connectivitat. Software tècnic específic. Software office, libreoffice o similar.
ATENCIÓ PERSONALITZADA	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. Per gestionar la diversitat de l'alumnat es disposarà de l'orientadora de centre.
INFORMACIÓ ADDITIONAL	El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre, apartat Alumne. L'ús del mòbil queda totalment prohibit en hores de classe dins de l'aula, ha d'estar en silenci i dins la motxilla (exceptuant quan ho consideri el professor).



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

- La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consular al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre:
<http://institutperemartell.cat/alumnat/>

EAC0-REN - Energies renovables	1r
---------------------------------------	-----------

Prevenió de riscos elèctrics

M3	UF 1: Efectes fisiològics i riscos del corrent elèctric 22 + 0 UF 2: Protocols de seguretat en instal·lacions elèctriques 22 + 0 UF 3: Plans d'emergència en instal·lacions elèctriques 22 + 0	99h
-----------	--	------------

PROFESSORIA	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé;</i> <i>Alejandro M. Cascon Pereira</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé</i>
--------------------	---	--------------------------------	------------------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	El mòdul s'impartirà en anglès dins del pla d'impuls de les llengües estrangeres en la Formació Professional La metodologia que s'emprarà serà la metodologia AICLE (Aprentatge Integrat de Continguts i Llengua Estrangera). Els materials que s'utilitzaran seran escrits en llengua anglesa i s'aportarà igualment a l'alumnat tot el material de suport lingüístic necessari. Les sessions seran realitzades amb el suport d'un auxiliar de conversa que participarà i promourà l'ús de l'anglès oral a les classes en forma de debats i de converses particulars.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$M3 = 0,33 \cdot QUF1 + 0,33 \cdot QUF2 + 0,33 \cdot QUF3$
--------------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	La recuperació consistirà en una prova escrita que abastar tots els continguts dels diferents RA de cadascuna de les UF del mòdul professional
---	--

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul s'ofereix en semipresencialitat al 100%
---------------------------------------	--

RECURSOS	Les sessions pràctiques del Mòdul Professional es realitzaran a l'aula de teoria. El material didàctic (apunts, articles, exercicis, etc) de treball per a l'alumne se li anirà donant a l'alumne Les pràctiques es realitzen al taller. Recursos: Canó de projecció. Ordinadors amb accés a l'aula virtual. Programari informàtic amb programari adequat. Vídeos didàctics. Bibliografia:
-----------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	Gallardo Vázquez, Sergio. "Prevención de riesgos eléctricos", Ed. Paraninfo (2016) ISBN 9788428336642
INFORMACIÓ ADDITIONAL	L'alumnat rebrà tot el suport lingüístic necessari per tal de poder adquirir les competències professionals associades al mòdul professional.



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Atesa la metodologia constructivista combinada amb la cognitiva en la que es basarà la docència presencial del mòdul, on l'alumnat seguirà el seu procés d'aprenentatge de forma activa, l'estratègia metodològica es mantindrà en cas de docència telemàtica.</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>El criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial.</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial La prova de recuperació extraordinària (segons el calendari establert pel centre) es realitzarà a través d'una prova escrita única que contempli els RA de les diferents UF del mòdul professional.</i>
RECURSOS	<i>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial La prova de recuperació extraordinària (segons el calendari establert pel centre) es realitzarà a través d'una prova escrita única que contempli els RA de les diferents UF del mòdul professional.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>L'alumnat rebrà tot el suport lingüístic necessari per tal de poder adquirir les competències professionals associades al mòdul professional.</i>

EAC0-REN - Energies renovables	1r
---------------------------------------	-----------

Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques

M4	UF 1: Estudis de viabilitat en instal·lacions solars fotovoltaïques: 22 h UF 2: Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques: 22 h UF 3: Documentació administrativa i tècnica d'instal·lacions solars fotovoltaïques: 22 h	66h
-----------	--	------------

PROFESSORIA	<i>Alberto Polanco Piñol</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>Alberto Polanco Piñol</i>
--------------------	------------------------------	--------------------------------	------------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Les estratègies metodològiques utilitzades al mòdul professional per assolir els resultats d'aprenentatge són les següents: - Explicació recolzada, amb mitjans audiovisuals. - Realització d'activitats d'ensenyament aprenentatge individuals o en grups a l'aula adequades a les explicacions del professor. Realització de projectes. - Demostració per part del professor de les activitats. - S'utilitzaran vídeos didàctics sobre el tema que s'estigui tractant. Els vídeos es poden obtenir de les cases fabricants, de la web del departament d'Educació i del YouTube. - Comparació i debat de les diferents solucions aportades per cadascun dels grups. - Incorporació de tecnologies d'aprenentatge i coneixement (TAC): s'utilitzaran entorns virtuals d'aprenentatge, Aula Virtual: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=0,3xQUF1 + 0,4xQUF2 + 0,3xQUF3$
--	--------------------------------------

CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	En cas de suspendre alguna UF a la convocatòria ordinària, es farà una prova escrita a la convocatòria extraordinària. Aquesta prova consistirà a respondre un qüestionari i resoldre una sèrie d'exercicis - activitats. L'assistència de l'alumnat al mòdul serà obligatòria, el dret a l'avaluació contínua es perdrà en el cas que l'alumne superi el 20% de les faltes d'assistència (tant justificades com injustificades) en cada UF. En aquest cas, l'avaluació de la UF es realitzarà a la convocatòria extraordinària.
---	---

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul s'ofereix en modalitat semipresencialitat en totes les UF
---------------------------------------	--

RECURSOS	Per impartir el mòdul s'utilitzaran els següents recursos: - Bibliografia tècnica. - Apunts del professor. - Aula teoria amb canó projector A-i
-----------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	– Aula informàtica. A-i – Aula virtual del centre. – El portafolis o dossier d'aprenentatge: l'alumne/a crearà i mantindrà actualitzat al llarg del curs un portafolis individual on inclourà els enunciats i resolucions dels exercicis, fitxes d'activitat, memòries de les pràctiques, activitats de reforç i ampliació realitzades.
INFORMACIÓ ADDITIONAL	- El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre: https://institutperemartell.cat/lilibres-de-text-curs-2022-2023/ - L'ús del mòbil queda totalment prohibit en hores de classe dins de l'aula, ha d'estar en silenci i dins la motxilla (exceptuant quan ho consideri el professor) - La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consultar al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	- En les activitats d'ensenyament aprenentatge telemàtiques s'utilitzaran entorns virtuals d'aprenentatge, Aula Virtual: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/ - En l'Aula Virtual: • Es penjaran els apunts del professor. • Es penjaran fitxers amb documentació complementària que pugui ser d'interès dels alumnes així com els vídeos. • Es penjaran els enunciats de les activitats d'ensenyament aprenentatge així com la data d'entrega de les mateixes, l'entrega d'aquestes activitats es realitzarà a través d'aquesta plataforma. • En cas de no poder fer-se presencialment, els qüestionaris (Q) i proves escrites (Pe) també es realitzaran i entregaran a través d'aquesta plataforma. - S'utilitzaran vídeos didàctics sobre el tema que s'estigui tractant. Els vídeos es poden obtenir de les cases fabricants, de la web del departament d'Educació i del YouTube. - Es podrà convocar a l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP4 = 0,3 \times QUF1 + 0,4 \times QUF2 + 0,3 \times QUF3$
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. En cas de suspendre alguna UF telemàtica a la convocatòria ordinària, es farà una prova escrita extraordinària en acabar el curs, sempre que sigui possible atenent les recomanacions sanitàries. Si no fos possible, la prova es realitzarà via Aula Virtual El calendari serà l'establert pel centre.
RECURSOS	Aula Virtual del centre Ordinador amb càmera i connectivitat Software tècnic específic Software office, libreoffice o similar.
ATENCIÓ PERSONALITZADA	El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual, correu electrònic o sistemes de missatgeria instantània com Telegram.
INFORMACIÓ ADDITIONAL	- El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre: https://institutperemartell.cat/lilibres-de-text-curs-2022-2023/ - L'ús del mòbil queda totalment prohibit en hores de classe dins de l'aula, ha d'estar en silenci i dins la motxilla (exceptuant quan ho consideri el professor) - La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consultar al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Gestió del muntatge d'instal·lacions solars fotovoltaïques			
M5	UF 1: Característiques i equips de les instal·lacions solars fotovoltaïques: 44 h UF 2: Muntatge d'instal·lacions solars fotovoltaïques: 55 h UF 3: Gestió del manteniment i prevenció de riscos d'instal·lacions solars fotovoltaïques: 33 h		132h
PROFESSORIA	Alberto Polanco, Javier Martín	PROFESSORIA RESPONSABLE	Alberto Polanco
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
DOCÈNCIA PRESENCIAL			
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	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. 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. 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.		
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=0,36 QUF1 + 0,45 QUF2 + 0,19 QUF3$		
CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	En cas de suspendre alguna UF a la convocatòria ordinària, es farà una prova escrita a la convocatòria extraordinària. Aquesta prova consistirà a respondre un qüestionari i resoldre una sèrie d'exercicis - activitats. L'assistència de l'alumnat al mòdul serà obligatòria, el dret a l'avaluació contínua es perdrà en el cas que l'alumne superi el 20% de les faltes d'assistència (tant justificades com injustificades) en cada UF. En aquest cas, l'avaluació de la UF es realitzarà a la convocatòria extraordinària.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul no s'ofereix en modalitat de semipresencialitat.		
RECURSOS	Recursos: Canó de projecció. Vídeos i presentacions didàctics. Llibre recomanat del mòdul. Apunts del professor. Bibliografia:		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	Gestión del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas Vicente Mascarós Mateo. Ed. Paraninfo Webgrafia: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual
INFORMACIÓ ADDITIONAL	- El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/lilibres-de-text-curs-2022-2023/ - L'ús del mòbil queda totalment prohibit en hores de classe dins de l'aula, ha d'estar en silenci i dins la motxilla (exceptuant quan ho consideri el professor) - La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consular al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Atesa la metodologia en la que es basarà la docència presencial del mòdul, on l'alumnat seguirà el seu procés d'aprenentatge de forma activa, l'estratègia metodològica es mantindrà en cas de docència telemàtica.</i>
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=0,36 QUF1 + 0,45 QUF2 + 0,19 QUF3$
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. En cas de suspendre alguna UF telemàtica a la convocatòria ordinària, es farà una prova escrita extraordinària en acabar el curs, sempre que sigui possible atenent les recomanacions sanitàries. Si no fos possible, la prova es realitzarà via Aula Virtual El calendari serà l'establert pel centre.</i>
RECURSOS	<i>En aquesta mòdul els continguts es proporcionaran via Aula Virtual (transparències, vídeos, documents, enllaços, etc.) i l'alumnat els treballarà a distància. Es convocarà l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes. Aula Virtual del centre Ordinador amb càmera i connectivitat Software tècnic específic Software office, libreoffice o similar.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual, correu electrònic o sistemes de missatgeria instantània com Telegram.</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	- El material necessari en aquest mòdul es pot consultar a la pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/lilibres-de-text-curs-2022-2023/ - L'ús del mòbil queda totalment prohibit en hores de classe dins de l'aula, ha d'estar en silenci i dins la motxilla (exceptuant quan ho consideri el professor) - La normativa d'assistència, i altra informació general, es pot consular al Dossier a l'alumnat, pàgina web del centre: http://institutperemartell.cat/alumnat/

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Gestió del muntatge de parcs eòlics			
M6	UF1 Planificació del muntatge d'instal·lacions d'energia eòlica 66h(Toral) UF2 Muntatge d'instal·lacions d'energia eòlica 33h (Torat) UF3 Seguretat en les instal·lacions d'energia eòlica 33h (Torat)		132h
PROFESSORIA	Josep Toral Juanpere	PROFESSORIA RESPONSABLE	Josep Toral Juanpere
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
DOCÈNCIA PRESENCIAL			
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Classes magistrals, exercicis escrits i al taller- Pràctiques als tallers. Únicament UF3 es pot cursar semi- presencialment Si hi hagués doblatge, es seguiran les indicacions que hi ha a la graella		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	QMP=0,5 Q UF1+ 0,25 Q UF2+ 0,25 Q UF3 on Q UF= 0,9 proves i exercicis + 0,1 Graella observacions		
CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	La recuperació es realitzarà de la següent forma: - Nova convocatòria (Criteris LOE).		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Únicament UF3 es pot cursar semi- presencialment		
RECURSOS	Aula teoria amb suport audiovisual. Aula Informàtica. Taller de energies renovables. Visites/sortides. Jornades Tècniques		
INFORMACIÓ ADDICIONAL	Recordar als alumnes de la disponibilitat al centre de prestec de Pc's i connexió a xarxa		



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Classes amb google meet i aula virtual</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>Els mateixos indicats anteriorment</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els mateixos indicats anteriorment</i>
RECURSOS	<i>Connexió a internet i pc</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>Aula virtual i google meet. E-mail com a medi de comunicació</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>Recordar als alumnes de la disponibilitat al centre de prestec de Pc's i connexió a xarxa</i>



EAC0-REN - Energies renovables			2n
Operació i Manteniment de parcs eòlics			
M7	UF1 Posada en servei d'instal·lacions d'energia eòlica 33h-J.Toral UF2 Gestió del manteniment d'instal·lacions d'energia eòlica 33h.- J.Toral UF3 Manteniment d'energia eòlica 66h.- J Toral UF4 Prevenció de riscos en instal·lacions d'energia eòlica 33h, J.Toral		165h
PROFESSORIA	Josep Toral Juanpere	PROFESSORIA RESPONSABLE	Josep Toral Juanpere
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
DOCÈNCIA PRESENCIAL			
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Classes magistrals,simulacions, exercicis escrits i al taller- Pràctiques als tallers. UF1, UF2 i UF4 es poden cursar semi- presencialment Si hi hagués doblatge, es seguiran les indicacions que hi ha a la graella		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	QMP=0,2.QUF1+0,2.QUF2+0,50.QUF3+0,2.QUF4 amb QUF3=0,7Q prs +0,3QJ.Toral(Elèctric) orientatiu en cas de 2 professors a la UF3 on QUF=0,9 Proves i exercicis+ 0,9 Graella_observacions		
CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	La recuperació es realitzarà de la següent forma: - Nova convocatòria (Criteris LOE).		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1, UF2 i UF4 es poden cursar semi- presencialment		
RECURSOS	Aula teoria amb suport audiovisual. Taller d'energies renovables. Tallers de manteniment mecànic. Tallers externs Visites/sortides		
INFORMACIÓ ADDICIONAL	Recordar als alumnes la disponibilitat al centre de prestec de PCs i connexió a xarxa		



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Classes amb google meet i aula virtual</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>Els mateixos indicats anteriorment</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els mateixos indicats anteriorment</i>
RECURSOS	<i>Connexió a internet i PC</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>Aula virtual i google meet. E-mail com a medi de comunicació</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>Recordar als alumnes la disponibilitat al centre de prestec de PCs i connexió a xarxa</i>



EAC0-REN - Energies renovables	1r
---------------------------------------	-----------

Sistemes elèctrics en centrals

M8	UF 1: Característiques i materials dels sistemes elèctrics. 55 + 0 UF 2: Mesures elèctriques i qualitat de l'energia elèctrica. 22 + 0 UF 3: Màquines elèctriques. 33 + 0 UF4: Aparellatge, protecció i sistemes auxiliars elèctrics. 22 + 0	132h
-----------	---	-------------

PROFESSORIA	<i>Adolf M. Iglesia i Estradé; Alejandro M. Cascón Pereira</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé</i>
--------------------	--	--------------------------------	------------------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Utilitzarem entorns virtuals d'aprenentatge, actualment el Moodle, i així tota la documentació bàsica per l'aprenentatge es penjarà al Moodle per part dels professors. Es penjaran, així mateix, fitxers amb documentació complementària que pugui ser d'interès dels alumnes. S'utilitzaran àmpliament vídeos didàctics de curta durada sobre el tema que s'estigui tractant. Els vídeos es poden obtenir de les cases fabricants, de la web del departament d'Educació i del YouTube. Les activitats pràctiques al taller i les activitats informàtiques les realitzaran en grup, amb un mínim de 2 alumnes per grup. Així mateix, també s'aplicaran les metodologies actives a través de l'aprenentatge basat en problemes i en projectes.
-----------------------------------	---

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$MP8 = 0,45 \times UF1 + 0,15 \times UF2 + 0,25 \times UF3 + 0,15 \times UF4$
--------------------------------------	---

CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	La recuperació es farà per a cada UF. En cas de la realització de pràctiques al taller, es comptarà amb els espais i els recursos necessaris. La durada de la prova de recuperació dependrà del nombre d'UF que es tinguin pendents.
---	--

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul no s'ofereix en modalitat semipresencialitat
---------------------------------------	---

RECURSOS	L'explicació dels continguts de les unitats formatives es realitzarà en el taller o en una aula informàtica. Les pràctiques de taller es realitzaran en l'aula adequada. A l'aula d'informàtica (amb programari específic instal·lat) es realitzaran les activitats detallades en l'aula virtual així com aquelles que indiquen els professors i que es troben dirigides a què els alumnes siguin competents en les eines digitals necessàries per al seu desenvolupament professional. El material didàctic que sigui necessari (apunts, articles, exercicis, etc) de treball per a l'alumne es penjarà a l'aula virtual. Espais:
-----------------	--



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	• Taller d'Energies Renovables: ER-T01 (2 h/setmana). - o A l'inici del curs, atès que no hi ha fonament per a la realització d'activitats procedimentals, s'impartirà docència en aules de teoria. • Aula de màquines: IM-MAQ (2 h/setmana) Recursos: • Equips de laboratori. • Manuals de components i equipaments • Canó de projecció. • Ordinadors • Programari informàtic • Vídeos didàctics. Eines i EPI: Els alumnes hauran de portar tot el material, les eines i els EPI que se'ls indica a les instruccions que el centre ha fet públics a la seva pàgina web, i que inclou: Curs Material Seguretat 1r Calçat de seguretat Roba de protecció (Granota o bata) Guants de mecànic (vacú) Guants lleugers Casc Ulleres de seguretat Equip filtrant de partícules (mascareta pols) Curs Material 1r Caixa eines Clau Estilson 14" Tenalla bicolor 250 mm Claus fixes planes (entre 6 a 24 mm) Clau ANGLÈSa 14" Mall nylon Joc tornavís (pla: 3x75; 4x100)+(estrella: PH 1x80; PH 2x100) Joc Claus allen Alicates universal 180 mm Flexòmetre 2 m Tisores electricista 127mm (5")
INFORMACIÓ ADDITIONAL	És necessari el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensie (REBT)



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Atesa la metodologia constructivista en la que es basarà la docència presencial del mòdul, on l'alumnat seguirà el seu procés d'aprenentatge de forma activa, l'estratègia metodològica es mantindrà però en seran excloses les pràctiques de taller.</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>El criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. Això no obstant, atesa la impossibilitat de realitzar les pràctiques de taller, l'avaluació es realitzarà substituint els Assaigs de Laboratori com a instrument per la realització d'un Dossier d'Aprenentatge (DA) que es qualificarà seguint els mateixos percentatges en cada UF.</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial La prova de recuperació extraordinària (segons el calendari establert pel centre) es realitzarà a través d'un projecte bàsic que contempli els RA de les diferents UF del mòdul professional.</i>
RECURSOS	<i>En aquesta mòdul els continguts es proporcionaran via Aula Virtual (transparències, vídeos, documents, enllaços, etc.) i l'alumnat els treballarà a distància. Es convocarà l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual. El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>És necessari el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensie (REBT)</i>



EAC0-REN - Energies renovables			1r
Sistemes d'energies renovables			
M9	UF 1: Característiques de les energies renovables (11 h) UF 2: Energies renovables procedents de fonts permanents(33h) UF 3: Energies renovables procedents de matèria orgànica.(11h) UF 4: Altres vectors i fonts d'energia (11h)		66h
PROFESSOR/A	Josep Toral	PROFESSOR/A RESPONSABLE	Josep Toral
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
DOCÈNCIA PRESENCIAL			
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Classes magistrals, exercicis escrits, activitats al taller i simulacions. Totes les UF's es poden cursar semi- presencial ment Si hi hagués doblatge, es seguiran les indicacions que hi ha a la graella		
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=QUF1 \cdot 0,167 + QUF2 \cdot 0,5 + QUF3 \cdot 0,167 + QUF4 \cdot 0,167$ on $QUF= 0,9 Q \text{ Proves i exercics} + 0,1 \text{ Graella observacions}$		
CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	La recuperació es realitzarà de la següent forma: - Nova convocatòria (Criteris LOE).		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Totes les UF's es poden cursar semi- presencial ment		
RECURSOS	Aula teoria amb suport audiovisual. Taller de energies renovables. Aula informàtica. Visites/sortides.		
INFORMACIÓ ADDICIONAL	Recordar als alumnes de la disponibilitat al centre de prestec Pc's i connexió a xarxa		



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Classes amb google meet i aula virtual</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>Els mateixos indicats anteriorment</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els mateixos indicats anteriorment</i>
RECURSOS	<i>Connexió a internet i PC</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>Aula virtual i google meet. E -mail com a medi de comunicació</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>Recordar als alumnes de la disponibilitat al centre de prestec Pc's i connexió a xarxa</i>

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Formació i orientació laboral			
M10	UF 1: INCORPORACIÓ AL TREBALL (33 h) UF 2: PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS (33 h)		66 h
PROFESSORIA	ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO	PROFESSORIA RESPONSABLE	ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
DOCÈNCIA PRESENCIAL			
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	La metodologia utilitzada en el desenvolupament de les sessions està basada en la metodologia ABP on les exposicions orals es combinaran amb resolució de casos a l'aula, debats, vídeos, treball en equip, recerca a internet per aconseguir aprenentatges significatius que permetin l'alumne assolir els resultats d'aprenentatge. • La part teòrica i la part pràctica tenen una relació estreta per la qual cosa s'intercalaran les dues, distribuïdes en blocs de dues hores (sempre que pugui ser): una sessió d'una hora per introduir i definir conceptes nous i l'altra sessió per a treballar-los de forma pràctica. Es fomentarà l'intercanvi d'opinions i l'esperit crític i emprenedor. • 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 i el projecte final.		
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	MP= 0.50.UF1 + 0.50.UF2 QUF1: 0'20·RA1+0'40·RA3+0,40·RA4 QUF2: 0'40·RA1+0'30·RA2+0'30·RA3 Els instruments d'avaluació estaran formats per proves escrites, pràctiques, proves pràctiques, el projecte d'empresa de l'alumne en el que hauran d'anar realitzant els exercicis corresponents a la Unitat Formativa i per l'observació directa del professor segons les actituds mostrades al llarg del curs.		
CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	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 de juny amb tota la matèria de cada UF. La prova extraordinària de juny constarà d'una prova escrita.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	(Igual que en la docència presencial).		
RECURSOS	Material del professorat audiovisual i informàtic Aula virtual del centre Ordinador amb càmera i connectivitat		



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>(Igual que en la docència presencial).</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>(Igual que en la docència presencial).</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>(Igual que en la docència presencial).</i>
RECURSOS	<i>(Igual que en la docència presencial).</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>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.</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	.

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Empresa i iniciativa emprendedora			
M11	UF1 EMPRESA I INICIATIVA EMPRENEDORA		66 h
PROFESSORIA	ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO	PROFESSORIA RESPONSABLE	ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
DOCÈNCIA PRESENCIAL			
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	• La metodologia utilitzada en el desenvolupament de les sessions està basada en la metodologia ABP on les exposicions orals es combinaran amb resolució de casos a l'aula, debats, vídeos, treball en equip, recerca a internet per aconseguir aprenentatges significatius que permetin l'alumne assolir els resultats d'aprenentatge. • La part teòrica i la part pràctica tenen una relació estreta per la qual cosa s'intercalaran les dues, distribuïdes en blocs de dues hores (sempre que pugui ser): una sessió d'una hora per introduir i definir conceptes nous i l'altra sessió per a treballar-los de forma pràctica. Es fomentarà l'intercanvi d'opinions i l'esperit crític i emprendedor. • 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 i el projecte final.		
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	Els instruments d'avaluació estaran formats per proves escrites, pràctiques, proves pràctiques, el projecte d'empresa de l'alumne en el que hauran d'anar realitzant els exercicis corresponents a la Unitat Formativa i per l'observació directa del professor segons les actituds mostrades al llarg del curs. La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació : QMP=QUF1		
CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	Prova teòrica/pràctica i presentació del pla d'empresa, tant en convocatòria ordinària com extraordinària.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Els mateixos que en la docència presencial.		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

RECURSOS	Material audiovisual i informàtic del professor (aula virtual del centre) Aula d'informàtica Llibre d'Editex
INFORMACIÓ ADDITIONAL	.



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Els mateixos que en la docència presencial.</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>Els mateixos que en la docència presencial.</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els mateixos que en la docència presencial.</i>
RECURSOS	<i>Els mateixos que en la docència presencial.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>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.</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	.



EAC0-REN - Energies renovables	1r
---------------------------------------	-----------

Anglès Tècnic

M12	UF 1: Anglès tècnic 99h	99h
------------	-------------------------	------------

PROFESSORIA	<i>Daniel Álvarez Gómez</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>Daniel Álvarez Gómez</i>
--------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	• Al principi de curs, s'explicarà les diferents activitats escrites i orals que els alumnes hauran de realitzar durant la UF1 i els corresponents criteris d'avaluació. • Les sessions es desenvoluparan a partir d'explicacions i el treball individual de l'alumne o en petits grups d'alumnes. • El MP s'organitza en una única UF1, segons s'indica a l'apartat anterior, i hi ha dotze Nuclis de Formació. • Segons les orientacions del Departament d'Ensenyament aquest mòdul no té desdoblament. • El mòdul es cursarà durant el primer curs.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	100% = 70% (proves escrites i/o orals) + 30% (assistència, puntualitat, participació a classe i deures)
--	---

CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	La recuperació es realitzarà en acabar el curs en la data prevista al calendari de proves extraordinàries. L'alumne/a recuperarà el MP amb la mateixa nota que obtingui a la prova extraordinària
---	---

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Els previstos pel centre
---------------------------------------	--------------------------

RECURSOS	Environmental Engineering, editorial Express Publishing Mastering B1, editorial Burlington Books. http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual https://classroom.google.com
-----------------	--

INFORMACIÓ ADDICIONAL	Ús de l'Aula Virtual i/o Google Classroom de forma habitual.
------------------------------	--



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>En les activitats d'ensenyament aprenentatge telemàtiques s'utilitzaran entorns virtuals d'aprenentatge, Aula Virtual: http://www.institutperemartell.cat/aulavirtual/ i Google Classroom. Es penjaran, així mateix, fitxers amb documentació complementària que pugui ser d'interès dels alumnes. S'utilitzaran àmpliament vídeos didàctics de curta durada sobre el tema que s'estigui tractant. Els vídeos es poden obtenir de les cases fabricants, de la web del departament d'Educació i del YouTube. No es descarta convocar l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>El criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial.</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial. La prova de recuperació extraordinària serà presencial o virtual depenent de la situació sanitària.</i>
RECURSOS	<i>- Aula Virtual del centre - Google Classroom - Ordinador amb càmera i connectivitat. - No es descarta convocar l'alumnat per videoconferència, per tal de fer classe de suport i resoldre dubtes.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual i/o correu electrònic mitjançant Google Classroom. - El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives - El professorat no respondrà missatges fora de l</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>Ús de l'Aula Virtual i/o Google Classroom de forma habitual.</i>



EAC0-REN - Energies renovables	2n
---------------------------------------	-----------

Projecte d'energies renovables

M13	UF 1: Projecte d'energies renovables 264h	264h
------------	---	-------------

PROFESSORIA	<i>Josep Toral, Silvia Camacho, Isaac Roca, Andrea Herrero i Andreu Martínez</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>Sílvia Camacho</i>
--------------------	--	--------------------------------	-----------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	- Es realitzarà l'explicació teòrica del docent i la realització pràctica per part de l'alumne de: · Memòria · Càlculs. · Plec de condicions. · Estudi de seguretat i salut. · Plànols de situació i emplaçament, distribució instal·lacions en la planta i esquema elèctric. · Estat d'amidaments i pressupost · Realització de planificació de treballs. - La descàrrega del material de les pràctiques de la UF1 i el lliurament de les mateixes es realitzarà a través del Moodle del curs i en format paper, segons els formats normalitzats a aplicar.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	Per a superar la Unitat Formativa, s'ha de treure un 5 amb la ponderació de cada NF (segons programació). Es fa mitja dels NF amb una nota de 4 o superior. La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: QMP=1.QMP El mòdul no queda superat fins que no es realitzin el projectes amb uns mínims de qualitat i quantitat establerts, tant a l'avaluació continua com a l'extraordinària. Si l'alumne/a en tot el curs no fa cap tipus de seguiment del projectes amb el professor segons terminis establerts a classe (entregues parcials del projecte), tan l'ordinària com l'extraordinària quedaran suspeses. És important l'assistència a classe. L'alumne amb faltes superiors al 20%, no tenen dret a l'avaluació contínua.
--------------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	Per tal de poder presentar-se a l'extraordinària s'haurà d'haver fet un seguiment previ dels projectes. Es farà una prova que pot durar diferents hores (més de dos hores) a on entrarà tot el que s'ha fet durant el curs.
---	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1.- Sí, sempre que es presenti la documentació en cada termini indicat pel docent.
RECURSOS	Aula d'informàtica Canó de projecció. Ordinadors... Vídeos i presentacions didàctics. Eines taller.
INFORMACIÓ ADDICIONAL	Els alumnes hauran de portar les EPI, així com les eines pròpies. Al no ser així, l'alumne no podrà realitzar les pràctiques a taller.



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	• Es realitzaran classes telemàtiques majoritàriament a partir de l'aplicació meet com a mínim una hora per setmana. • En aquestes classes telemàtiques es desenvoluparà els punts més importants que hi haurà als apunts (penjats al moodle). • Un cop explicat els apunts, les següents classes s'explicaran les guies bàsiques per poder desenvolupar el projecte, i també es resoldran dubtes que puguin sorgir en els diferents apartats.
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	El criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial.
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial
RECURSOS	En aquesta 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.
ATENCIÓ PERSONALITZADA	El canal de comunicació amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual El professorat respondrà els missatges rebuts no més tard de 48 hores lectives
INFORMACIÓ ADDITIONAL	Els alumnes hauran de portar les EPI, així com les eines pròpies. Al no ser així, l'alumne no podrà realitzar les pràctiques a taller.

EAC0-REN - Energies renovables	2n
---------------------------------------	-----------

Formació Pràctica en Centres de Treball

M14	UF1.- FORMACIÓ PRÀCTICA EN CENTRES DE TREBALL: 350h	350h
------------	---	-------------

PROFESSORIA	<i>Alejandro M. Cascón Pereira</i>	PROFESSORIA RESPONSABLE	<i>Alejandro M. Cascón Pereira</i>
--------------------	------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

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

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	L'FPCT es realitzarà en el 2n curs del CF. Es realitzarà de forma intensiva. S'estableix una programació individual d'activitats d'acord amb les relacionades en aquesta programació (PAP), de manera consensuada amb el tutor de pràctiques de l'empresa d'acollida. L'alumnat desenvoluparà les activitats sota la guia i control del tutor a l'empresa. La metodologia a utilitzar serà com a norma general la següent: - L'alumnat observa les activitats seleccionades de la programació, en el lloc de treball realitzades pel personal de l'empresa d'acollida.. - L'alumne realitza les operacions sota la guia i control del tutor de pràctiques en l'empresa. - El tutor d'empresa comprova la qualitat de les operacions realitzades, explica a l'alumnat el resultat obtingut, les millores observables i conjuntament donen per finalitzada l'activitat.
-----------------------------------	---

CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	La decisió de la realització de la FPCT s'ha de prendre a la junta d'avaluació anterior a la data en que el tutor de pràctiques comenci a contactar amb les empreses, ha de quedar constància escrita a l'acta de la junta d'avaluació. Els criteris per denegar l'accès a l' FPCT son: Per un baix rendiment acadèmic i per actituds inadequades durant el curs o durant el cicle. Per una reiterada acumulació de faltes d'assistència injustificades FPCT intensiva, tenir un 20% de les hores de 1r curs suspeses o a la primera junta d'avaluació tenir un 20% de les hores de 2n suspeses. FPCT extensiva, tenir un 20% de les hores de 1r curs suspeses.
--	--

CRITERIS D'AVALUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	Si es suspèn amb NO APTE, l'alumne haurà de tornar a repetir les FCT.
---	---

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	No hi ha semipresencialitat
---------------------------------------	-----------------------------



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

RECURSOS	Els que ofereix l'empresa.
INFORMACIÓ ADDITIONAL	No hi ha informació addicional.



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>No és telemàtic.</i>
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>No és telemàtic.</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>No és telemàtic.</i>
RECURSOS	<i>No és telemàtic.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>No és telemàtic.</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	<i>No hi ha informació addicional.</i>



EAC0-REN - Energies renovables			1r
Manteniment específic			
M15	UF 1: Hidràulica i pneumàtica		66h
PROFESSOR/A	<i>Isaac Roca</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Isaac Roca</i>
RESULTATS D'APRENENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		

DOCÈNCIA PRESENCIAL

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	En el desenvolupament de l'activitat ensenyament-aprenentatge i per tal d'assolir les competències professionals associades al mòdul, s'emprarà un model d'aprenentatge constructivista en el que: L'alumne: • És qui construeix el seu propi aprenentatge • Parteix dels coneixements adquirits • Ha de fer reflexió activa i conscient del seu propi aprenentatge • Combina l'aprenentatge cooperatiu i individual El professor: • És qui ha de planificar unes activitats que tinguin per objectiu facilitar les experiències d'aprenentatge de l'alumne. • Ha d'avaluar la seva pròpia actuació docent. • És qui pren decisions sobre el desenvolupament general de la sessió. Per a això, 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. Cada unitat formativa inclou activitats conceptuals i pràctiques. Es realitzaran a l'aula d'informàtica i a l'aula de teoria durant 3 hores setmanals. Les activitats conceptuals estaran formades per: - Qüestionaris: Els qüestionaris estaran formats per càlculs de magnituds, preguntes obertes, preguntes de V/F i preguntes d'elecció múltiple (1 certa sobre 4 respostes) . - Esquemes de circuits elèctrics bàsics en centrals fotovoltaïques. - Proves escrites. - Projecte d'una central fotovoltaïca. La descàrrega del material de les pràctiques de la UF1 i el lliurament de les mateixes es realitzarà a través del Moodle del curs o el professor el facilitarà a l'aula (http://.....), tanmateix caldrà lliurar els treballs en format paper o en el format que el professor trobi adequat segons la tipologia del treball. Desdoblaments: • Segons les orientacions del Departament d'Ensenyament aquest mòdul tindrà desdoblament
-----------------------------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DELS MÒDULS PROFESSIONALS

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$Q_{mp} = 1 * Q_{uf1}$
CRITERIS D'AVUACIÓ SEGONA CONVOCATÒRIA	Per a superar el Mòdul professional cal superar la unitat formativa 1 amb una nota igual o superior a 5. Els exàmens de cada UF per tal de que facin mitja hauran de superar-se amb una qualificació igual o superior a 4. Els alumnes que superin un 20% de faltes no tindran dret a l'avaluació ordinària, i s'hauran d'avaluar directament a la convocatòria extraordinària. A la convocatòria extraordinària la qualificació màxima serà d'un 5. La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $Q_{mp} = 1 * Q_{uf1}$
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	A la convocatòria extraordinària la qualificació màxima serà d'un 5 i s'avaluaran unitats formatives senceres.
RECURSOS	Diverses maquetes de la marca festo de pneumàtica i hidràulica Programa de simulació de circuits Fluidsim. Apunts del professor.
INFORMACIÓ ADDICIONAL	-----



DOCÈNCIA TELEMÀTICA

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	<i>Les estratègies metodològiques que s'utilitzaran en el cas de que s'hagi d'impartir el present mòdul de manera telemàtica seran les següents:</i> - S'utilitzarà l'aula virtual del centre per realitzar les descàrregues dels apunts, exercicis i pràctiques del mòdul. L'aula virtual també s'utilitzarà per realitzar les entregues de les tasques encomandes pel professor i per consultar dubtes a través del foro. - Les classes teòriques es realitzaran a través de videoconferència utilitzant l'eina que proporciona el gmail anomenada Meet.
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	<i>Els criteris d'avaluació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial.</i> <i>Les proves escrites es realitzaran a través de l'aula virtual, hi haurà un temps limitat per realitzar-la i, per tant, un horari habilitat a tal efecte.</i>
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	<i>Els criteris de la recuperació seran els mateixos que estan establerts en la docència presencial</i> <i>La prova d'avaluació extraordinària es farà a través de l'aula virtual, hi haurà un temps limitat per fer-la i, per tant, un horari habilitat a tal efecte.</i>
RECURSOS	<i>En aquesta 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.</i> <i>Per tant serà necessari disposar d'algun dispositiu electrònic per accedir a aquesta informació, així com d'una connexió a internet.</i>
ATENCIÓ PERSONALITZADA	<i>El canal de comunicació habitual amb el professorat serà mitjançant l'Aula Virtual.</i> <i>El professorat respondrà els missatges rebuts tant aviat com sigui possible.</i>
INFORMACIÓ ADDITIONAL	-----