



PRESENTACIONS ANUALS DELS MÒDULS

Cicle formatiu de grau
superior de

EACO

Energies renovables



Índex

- M1 - Subestacions elèctriques**
- M2 - Telecontrol i automatismes**
- M3 - Prevenció 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 de pales**



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

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

Subestacions elèctriques

M1	UF1: Interpretació de projectes de subestacions elèctriques 22 h UF 2: Muntatge de subestacions elèctriques 66 h UF 3: Manteniment de subestacions elèctriques 33 h UF 4: Operacions locals en subestacions elèctriques 11 h	132 h
-----------	---	--------------

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

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

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Es desenvoluparà el mòdul amb una sèrie de projectes dirigits a subestacions elèctriques en instal·lacions d'energia eòlica, fotovoltàica i d'altres tipus d'energies renovables. Per a això, es realitzaran sessions de classe en les que s'exposaran els diferents projectes a desenvolupar, i posteriorment l'alumne farà recerca d'informació per a poder desenvolupar els projectes, en els quals s'empraran reglaments tècnics i eines ofimàtiques i si s'escau de simulació adients a cada projecte.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=0,17 \cdot QUF1 + 0,5 \cdot QUF2 + 0,25 \cdot QUF3 + 0,08 \cdot QUF4$
--------------------------------------	--

CRITERIS DE RECUPERACIÓ	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 el 80% de totes les activitats realitzades durant el curs.
--------------------------------	---

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1, UF2, UF3 si son semipreencials. UF4 no.
---------------------------------------	--

RECURSOS	Canó de projecció. Vídeos i presentacions didàctics. Llibre recomanat del mòdul. Apunts del professor.
-----------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

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

Telecontrol i automatismes

M2	UF 1: Accionament i control d'instal·lacions de generació d'energia elèctrica. 33 h UF 2: Instrumentació i mesura d'instal·lacions de generació d'energia elèctrica. 51 h UF 3: Automatització i control en centrals de generació d'energia elèctrica. 62 h UF 4: Sistemes de comunicació i xarxes en centrals de generació d'energia elèctrica. 52 h	165 + 33 h
-----------	--	-----------------------

PROFESSOR/A	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé</i>
--------------------	------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

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

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Les estratègies metodològiques utilitzades al mòdul professional per assolir els resultats d'aprenentatge són les següents: - Explicació magistral recolzada, amb mitjans audiovisuals. - Realització d'activitats individuals a l'aula adequades a les explicacions del professor. - Demostració per part del professor de l'activitat. - Realització d'activitats en equip, grups de 2 a 5 alumnes. - Comparació i debat de les diferents solucions aportades per cadascun dels grups. 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. El fet d'haver d'emprar eines de programari fa que es proposin sessions de 2 hores de durada. Donat que el centre disposa d'aula virtual basada en moodle es potenciarà l'ús per part dels alumnes d'aquest entorn. Així mateix, també s'aplicaran les metodologies actives a través de l'aprenentatge basat en problemes i en projectes. Segons les orientacions del Departament d'Ensenyament aquest mòdul no té desdoblament El mòdul es cursarà durant el segon curs. El MP s'organitza distribuint les UF's, segons s'indica a l'apartat anterior i amb la temporalització següent: • La UF1 s'inicia al començament del curs i es finalitzarà la setmana 4. • La UF2 s'inicia la setmana 4 i s'acabarà la setmana 10. • La UF3 s'inicia la setmana 10 i s'acabarà la setmana 18. • La UF4 s'inicia la setmana 18 i s'acabarà al final del curs.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $MP2 = 0,17 \times UF1 + 0,26 \times UF2 + 0,31 \times UF3 + 0,26 \times UF4$
--------------------------------------	--



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	Per a superar el Mòdul professional cal superar independentment TOTES les unitats formatives amb una qualificació mínima de 5.0. Per aprovar la unitat formativa s'ha d'obtenir com a mínim un 4.0 als qüestionaris/exàmens teòrics. S'ha de realitzar com a mínim el 80 % de les activitats de classe de cada UF. 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 RECUPERACIÓ	Per recuperar una unitat formativa sencera es realitzarà una prova teòrica en convocatòria extraordinària i la nota màxima de recuperació serà un 5.0.
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul s'ofereix en modalitat semipresencialitat de la següent manera: Semipresencial Condicions de semipresencialitat Sí No UF1 X UF2 X UF3 X UF4 X
RECURSOS	Per impartir el mòdul s'utilitzaran els següents recursos: - Bibliografia tècnica. - Apunts del professor. - Aula teoria amb canó projector. - Aula informàtica. - Aula automatismes. - Taller d'instal·lacions electrotècniques i electrotècnia - Aula virtual moodle. - Instruments de mesura. - Eines bàsiques electricitat (tornavís, alicates, tisores,...) - Programari i maquinari tècnic específic (Programari: CAD específic de simulacions, transparències del CCNA de Cisco..., Maquinari: Encaminadors i commutadors de Cisco entre d'altres...)



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Prevenió de riscos elèctrics			
M3	UF 1: Efectes fisiològics i riscos del corrent elèctric (22 h) UF 2: Protocols de seguretat en instal·lacions elèctriques (22 h) UF 3: Plans d'emergència en instal·lacions elèctriques (22 h)		66 h
PROFESSOR/A	Andreu Martínez Roca	PROFESSOR/A RESPONSABLE	Andreu Martínez Roca
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Les sessions es desenvoluparan, les classes teòriques en gran grup i les pràctiques en petits grups. S'explicarà les pràctiques que caldrà realitzar i s'assignarà l'ordre de cada pràctica a cadascun dels alumnes en funció del seu ritme de treball. Es realitzarà treballs per projectes conjuntament amb altres mòduls de primer. Es realitzaran sessions d'una hora de durada.		
CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	Per a superar el Mòdul professional cal superar independentment les 3 unitats formatives amb una qualificació igual o superior al 5 La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $QMP=0,33.QUF1+0,33.QUF2+0,33.QUF3$ Cada unitat formativa s'avaluarà i recuperarà de manera independent. Realitzant les recuperacions de les activitats suspeses a l'examen de l'extraordinària. 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. També podran recuperar-se les activitats no aprovades, mitjançant la superació de proves específiques. La nota mínima per aprovar una unitat formativa UF és un 5. De la mateixa manera, la nota mínima per aprovar el mòdul professional és un 5. És important l'assistència a classe. L'alumne amb faltes superiors al 20%, no tenen dret a l'avaluació contínua.		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	Un cop finalitzada cada UF, i si aquesta no resta aprovada, es farà prova extraordinària a final de curs.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1.- Sí, sempre que es presenti els exercicis en cada termini indicat pel docent. UF2.- Sí, sempre que es presenti els exercicis en cada termini indicat pel docent. UF3.- Sí, sempre que es presenti els exercicis en cada termini indicat pel docent.		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

RECURSOS	Aula d'informàtica Canó de projecció. Ordinadors... Vídeos i presentacions didàctics.
-----------------	--



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

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

Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques

M4	UF1: Estudis de viabilitat en instal·lacions solars fotovoltaïques.30h UF2: Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques.39h UF3: Documentació administrativa i tècnica d'instal·lacions solars fotovoltaïques.30h Les Unitats Formatives s'impartiran començant per la UF2, seguidament la UF3 i per a finalitzar impartirem la UF1	99 h
-----------	--	-------------

PROFESSOR/A	<i>Rafel Puig Rios</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Rafel Puig Rios</i>
--------------------	------------------------	--------------------------------	------------------------

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

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	El mòdul s'impartirà a l'aula de teoria i a l'aula d'informàtica per tal de poder utilitzar programari que ens sigui útil en el càlcul i configuració d'instal·lacions solar fotovoltaïques.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: UF 1: Estudis de viabilitat en instal·lacions solars fotovoltaïques. Qualificació dels resultats d'aprenentatge Exàmens Actitud Tp1 Tp2 Pe1 Pe2 G RA1 70% 10% 20% RA2 70% 10% 20% La qualificació de la UF1 s'obté segons la següent ponderació: $QUF1 = 0,2 \cdot RA1 + 0,8 \cdot RA2$ UF 2: Configuració d'instal·lacions solars fotovoltaïques. Qualificació dels resultats d'aprenentatge Exàmens Actitud Tp1 Tp2 Tp3 Pe1 Pe2 G RA1 10% 90% RA2 70% 10% 20% RA3 70% 10% 20% La qualificació de la UF2 s'obté segons la següent ponderació: $QUF2 = 0,33 \cdot RA1 + 0,33 \cdot RA2 + 0,33 \cdot RA3$ UF3: Documentació administrativa i tècnica d'instal·lacions solars fotovoltaïques. Qualificació dels resultats d'aprenentatge Exàmens Actitud Tp1 Tp2 Tp3 Pe1 G RA1 10% 10% 80% RA2 10% 10% 80% RA3 10% 10% 80% La qualificació de la UF3 (QUF3) s'obté segons la següent ponderació: $QUF3 = 0,41 \cdot RA1 + 0,42 \cdot RA2 + 0,17 \cdot RA3$ S'hauran de realitzar un mínim del 80% de les practiques de taller i simulació, i lliurar les fitxes corresponents, per superar les Unitats Formatives i per poder fer la ponderació.
--------------------------------------	--

CRITERIS DE RECUPERACIÓ	En cas de no superar la UF de forma contínua, es realitzarà una prova en el període de recuperació establert pel centre. Aquesta prova pot constar d'una
--------------------------------	--



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	part escrita i d'una part pràctica, depenent sempre del assoliment individual de l'alumnat.
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	La UF1, la UF2 i la UF3 tenen caràcter semipresencial amb el següent condicionant: Realitzar correctament les entregues de pràctiques corresponents a la unitat formativa i la superació de les proves escrites. L'assistència mínima en modalitat semipresencial serà l'estipulada pel centre en aquesta tipologia de matrícula.
RECURSOS	• Equips i eines. • Programes informàtics • Diferents tipus de manuals per portar a terme consultes de tot tipus. • Apunts del professor • Entorn Virtual (MOODLE)



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

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. 33 h UF 2: Muntatge d'instal·lacions solars fotovoltaïques. 44 h UF 3: Gestió del manteniment i prevenció de riscos d'instal·lacions solars fotovoltaïques. 22 h	99 h
-----------	---	-------------

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

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

ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Es desenvoluparà el mòdul amb una sèrie de projectes dirigits a subestacions elèctriques en instal·lacions d'energia eòlica, fotovoltaïca i d'altres tipus d'energies renovables. Per a això, es realitzaran sessions de classe en les que s'exposaran els diferents projectes a desenvolupar, i posteriorment l'alumne farà recerca d'informació per a poder desenvolupar els projectes, en els quals s'empraran reglaments tècnics i eines ofimàtiques i si s'escau de simulació adients a cada projecte.
-----------------------------------	--

CRITERIS D'AVALUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=0,36 \cdot QUF1 + 0,45 \cdot QUF2 + 0,19 \cdot QUF3$
--	---

CRITERIS DE RECUPERACIÓ	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 el 80% de totes les activitats realitzades durant el curs.
--------------------------------	---

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	No aplica.
---------------------------------------	------------

RECURSOS	Canó de projecció. Vídeos i presentacions didàctics. Llibre recomanat del mòdul. Apunts del professor.
-----------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables		2n
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 (Torale) UF3 Seguretat en les instal·lacions d'energia eòlica 33h (Torale)	132 h
PROFESSOR/A	<i>Josep Toral Juanpere</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE <i>Josep Toral Juanpere</i>
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul	
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Classes magistrals, exercicis escrits i al taller- Pràctiques als tallers.	
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	QMP=0,50. QUF1+0,25. QUF2+0,25. QUF3 QUF= 0,9. Q Proves + 0,1 Q Graella d'actitus Per a superar el Mòdul Professional cal superar independentment TOTES les unitats formatives. Tot el material avaluable ha de superar el 4 (sobre 10) a fi de promitjar per obtenir la nota de la corresponent UF. No s'accepten treballs fora de termini. L'alumne perd el dret a la avalució quan a la UF superi el 20% de faltes (justificades i no justificades)	
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	La recuperació es realitzarà de la següent forma: - Nova convocatòria (Criteris LOE). - En cas molt argumentat, repetició de les proves seguint les indicacions del professor. Nota màxima de la prova recuperada 6 (sobre 10).	
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	



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

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 UF4 Manteniment d'energia eòlica 99h.- J Toral UF3 Prevenció de riscos en instal·lacions d'energia eòlica 33h, J.Toral		198 h
PROFESSOR/A	<i>Josep Toral Juanpere</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Josep Toral Juanpere</i>
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Classes magistrals, simulacions, exercicis escrits i al taller- Pràctiques als tallers.		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	QMP=0,17.QUF1+0,17.QUF2+0,50.QUF4+0,16.QUF3 QUF=0,9.QProves +0,1. Q Graella d'actituds Per a superar el Mòdul Professional cal superar independentment TOTES les unitats formatives. Tot el material avaluable ha de superar el 4 (sobre 10). No s'acceptaran exercicis fora de termini. L'alumne perd el dret a la valuació quan a la UF superi el 20% de faltes (justificades i no justificades)		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	La recuperació es realitzarà de la següent forma: - Nova convocatòria (Criteris LOE). - En cas molt argumentat, repetició de les proves i atenent a les indicacions del professor. Nota màxima de la prova recuperada 6 (sobre 10).		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1, UF2 i UF3 es poden cursar semi- presencialment, UF4 Manteniment d'energia eòlica 99h NO es pot cursar semi-presencialment		
RECURSOS	Aula teoria amb suport audiovisual. Taller d'energies renovables. Taller de manteniment mecànic. Tallers externs Visites/sortides		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Sistemes elèctrics en centrals			
M8	UF 1: Característiques i materials dels sistemes elèctrics. 75 h UF 2: Mesures elèctriques i qualitat de l'energia elèctrica. 25 h UF 3: Màquines elèctriques. 40 h UF4: Aparellatge, protecció i sistemes auxiliars elèctrics. 25		132 + 33 h
PROFESSOR/A	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Adolf M. Iglesias i Estradé</i>
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Utilitzarem, entorns virtuals d'aprenentatge, actualment el Moodle, i així tota la documentació bàsica per l'aprenentatge es penjarà al Moodle 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. Segons les orientacions del Departament d'Ensenyament aquest mòdul no té desdoblament El mòdul es cursarà durant el primer curs. El MP s'organitza distribuint les UF's, segons s'indica a l'apartat anterior i amb la temporalització següent: • La UF1 s'inicia al començament del curs i es finalitzarà la setmana 15. • La UF2 s'inicia la setmana 16 i s'acabarà la setmana 20. • La UF3 s'inicia la setmana 21 i s'acabarà la setmana 28. • La UF4 s'inicia la setmana 29 i s'acabarà al final del curs.		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	La qualificació del Mòdul professional (QMP) s'obté segons la següent ponderació: $MP8 = 0,45 \times UF1 + 0,15 \times UF2 + 0,25 \times UF3 + 0,15 \times UF4$ Per a superar el Mòdul professional cal superar independentment TOTES les unitats formatives amb una qualificació mínima de 5.0. Per aprovar la unitat formativa s'ha d'obtenir com a mínim un 4.0 als qüestionaris/exàmens teòrics. S'ha de realitzar com a mínim el 80 % de les activitats de classe de cada UF. 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 RECUPERACIÓ	Per recuperar una unitat formativa sencera es realitzarà una prova teòrica en convocatòria extraordinària i la nota màxima de recuperació serà un 5.0.		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul no s'ofereix en semipresencialitat
RECURSOS	L'explicació dels continguts de les unitats formatives es realitzarà en el taller o aula informàtica. Les pràctiques de laboratori es realitzaran en l'aula específica . A l'aula d'informàtica (amb software específic instal·lat, programari lliure) es realitzaran les activitats detallades en l'aula virtual i que indiquen els professors. El material didàctic (apunts, articles, exercicis, etc) de treball per a l'alumne se li penjarà al moodle.



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Sistemes d'energies renovables			
M9	UF 1: Característiques de les energies renovables (22 h) UF 2: Energies renovables procedents de fonts permanents(44 h) UF 3: Energies renovables procedents de matèria orgànica.(44 h) UF 4: Altres vectors i fonts d'energia (22 h)		132 h
PROFESSOR/A	<i>Josep Toral Juanpere</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Josep Toral Juanpere</i>
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Classes magistrals, exercicis escrits, activitats al taller i simulacions.		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	Qmp=0,16.QUF1+0,34.QUF1+0,32.QUF1+0,16.QUF1 QUF=0,9 Q PROVES/EXERCICIS + 0,1 Q GRAELLA D'OBSERVACIONS Per a superar el Mòdul Professional cal superar independentment TOTES les unitats formatives. Tot el material avaluable ha de superar el 4 (sobre 10). No s'acceptaran exercicis fora de termini. L'alumne perd el dret a la avuació quan a la UF superi el 20% de faltes (justificades i no justificades)		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	La recuperació es realitzarà de la següent forma: - Nova convocatòria (Criteris LOE). - En cas molt argumentat, hi haurà recuperació amb repetició de les proves i atenent a les indicacions del professor. Nota màxima de la prova recuperada 6 (sobre 10).		
CRITERIS DE SEMIPRESEN- CIALITAT	Totes les UF's es poden cursar semi- presencialment		
RECURSOS	Aula teoria amb suport audiovisual. Taller de energies renovables. Aula informàtica. Visites/sortides.		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Formació i orientació laboral			
M10	UF1 Incorporació al treball. UF2 Prevenció de riscos laborals		99 h
PROFESSOR/A	Mayte Domínguez	PROFESSOR/A RESPONSABLE	Mayte Domínguez
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Les sessions teòriques i pràctiques s'impartiran a l'aula classe on tenen suport de TIC per poder realitzar les sessions pràctiques.		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$QMP=0.70.QUF1+0.3QUF2$		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	La prova extraordinària de juny constarà d'una prova escrita.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1 i UF2 si		
RECURSOS	1.- Apunts del professor. 2.- Web del mòdul, AULA VIRTUAL moodle. 3.- Bibliografia i documentació laboral, jurídica, administrativa, etc. 4.- Material audiovisual (vídeos,Power point, Internet, premsa, etc.). 5.- Llibre de text: FOL ed. EDITEX Es obligatori portar el llibre a classe		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			2n
Empresa i iniciativa emprenedora			
M11	UF1: 66 h.		66 h
PROFESSOR/A	ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO	PROFESSOR/A RESPONSABLE	ÀNGELA ALONSO EXPÓSITO
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Les sessions teòric-pràctiques es realitzaran en un espai amb suport TIC		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	QUF1: 0,20RA1+0,20RA2+0,15RA3+0,25RA4+0,20RA5		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	Es realitzarà una prova teòric-pràctica com a síntesi de la UF i serà obligatòria la presentació d'un pla d'empresa, tant en convocatòria ordinària com als exàmens de mòduls pendents de 1r.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1: SI		
RECURSOS	Material audiovisual, aula virtual, llibre de text, i espai suport TIC		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			1r
Anglès tècnic			
M12	UF1		99 h
PROFESSOR/A	Anna Grau	PROFESSOR/A RESPONSABLE	Anna Grau
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	Les definides a la programació		
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	70% proves escrites i orals + 30% actitud i assistència		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	L'alumne/a aprovarà la UF amb la mateixa nota que tregui a la prova extraordinària.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Els previstos pel centre		
RECURSOS	Course Book, Workbook i material del banc de recursos		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables			2n
Projecte d'energies renovables			
M13	UF 1: Projecte d'energies renovables. (99 h.)		99 h
PROFESSOR/A	<i>Andreu Martínez Roca</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Andreu Martínez Roca</i>
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
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: $QMP=1.QUF1$ El mòdul no queda superat fins que no es realitza el projecte 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 projecte 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 DE RECUPERACIÓ	Per tal de poder presentar-se a l'extraordinària s'haurà d'haver fet un seguiment previ del projecte.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	UF1.- Sí, sempre que es presenti la documentació en cada termini indicat pel docent.		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

RECURSOS	Aula d'informàtica Canó de projecció. Ordinadors... Vídeos i presentacions didàctics. Eines taller.
-----------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables A			2n
Formació pràctica en centres de treball			
M14	No hi ha hores formatives.		350 h
PROFESSOR/A	<i>Andreu Martínez Roca</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Andreu Martínez Roca</i>
RESULTATS D'APRENTATGE	Els definits en totes i cadascuna de les unitats formatives del mòdul		
ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES	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'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	La decisió s'ha de prendre a la junta d'avaluació anterior a la data en què 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'accés a l'FPCT són: - 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 - A la 1a Junta d'avaluació tenir un 20% de les hores de 2n curs suspeses - FPCT extensiva: - Tenir un 20% de les hores de 1r curs suspeses Tot i així, l'alumne/a podrà realitzar l'FPCT encara que compleixi qualsevol dels anteriors punts, si així ho decideix la junta i hi troba un motiu justificat. CRITERIS D'AVUACIÓ: Una vegada assolides les hores del mòdul, es qualificarà amb APTE SUFICIENT, APTE BE, APTE MOLT BE i NO APTE INSUFICIENT.		
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	En el cas de realitzar la totalitat de les hores i tenir una nota de NO APTE INSUFICIENT, s'hauran de repetir la totalitat de les hores del mòdul.		
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	No hi ha semipresencialitat		



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

RECURSOS	Els que aporti l'empresa.
-----------------	---------------------------



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

EAC0-REN - Energies renovables_A	2n
---	-----------

Manteniment específic: Reparació de pales dels aerogeneradors

M15	MP015:Manteniment específic de pales aerogeneradors (66 h) Unitats Formatives Hores mín. + HLLD Durada Data inici Data fi UF 1:Manteniment específic de pales dels aerogeneradors 66+0 66 16/09/2020 20/03/2020	66 h
------------	---	-------------

PROFESSOR/A	<i>Isaac Roca Pérez</i>	PROFESSOR/A RESPONSABLE	<i>Isaac Roca Pérez</i>
--------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------------

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

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 UF1-2 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 no té
-----------------------------------	---



PRESENTACIÓ ANUAL DEL MÒDUL PROFESSIONAL

	desdoblament
CRITERIS D'AVUACIÓ, PUNTUACIÓ	$Q_{mp} = 1 * Q_{uf1}$
CRITERIS DE RECUPERACIÓ	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 les qualificacions seran les següents: - Si la nota està entre 5 i 7: la qualificació final serà de 5. - Si la nota està entre 7 i 9: la qualificació final serà de 6. - Si la nota és superior a 9: la qualificació final serà de 7.
CRITERIS DE SEMIPRESENCIALITAT	Aquest mòdul s'ofereix en modalitat semipresencialitat de la següent manera: Semipresencial Condicions de semipresencialitat Sí No UF1 x
RECURSOS	Eines de mà, radials, polidores, aspiradors... Canó projector. Ordinadors aula d'informàtica.