

INFORME D'ACREDITACIÓ '*EX ANTE*' DE PROGRAMES DE CURTA DURADA VINCULATS AL CATÀLEG D'ESPECIALITATS FORMATIVES DEL SERVEI PÚBLIC D'Ocupació DE CATALUNYA

Denominació: Projectes de producció i aplicacions bioenergètiques

Tipus: Disseny del Programa de Curta Durada

Àmbit: Energies Renovables

Any: 2022

Introducció

L'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) ha establert els criteris i directrius necessaris per a l'acreditació '*ex ante*' de Programes de Curta Durada vinculats al Catàleg d'especialitats formatives del Servei Públic d'Ocupació de Catalunya. En tot cas, l'esmentada avaluació es duu a terme d'acord amb el disposat en els Estàndards i criteris per a l'avaluació de la qualitat corresponents i la Guia aplicable d'AQU Catalunya en aquest procés; i d'acord amb els estàndards i directrius europeus d'assegurament de la qualitat (ESG).

La Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes (CAIP), d'acord amb l'article 19 del Decret 315/2016, de 8 de novembre, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, és l'òrgan competent per a l'avaluació, certificació, seguiment i acreditació dels ensenyaments conduents a l'obtenció de títols oficials i propis que imparteixen les universitats i altres centres d'educació superior. La CAIP desenvolupa la seva activitat mitjançant Comissions Específiques.

Resultat

La Comissió Específica d'Enginyeria i Arquitectura de la Comissió d'Avaluació Institucional i de Programes, en la sessió de 26 de gener de 2022, ha avaluat la proposta de disseny del programa de curta durada i ha tingut en compte l'informe d'avaluació elaborat pel comitè d'avaluació ad hoc de l'àmbit de les Energies Renovables aprovat en la sessió de 30 de novembre de 2022. Per tot això, emet el següent informe FAVORABLE.



El president de la Comissió Específica d'Enginyeria i Arquitectura,

Ángel Ortiz Bas

ACREDITACIÓ 'EX ANTE' DE PROGRAMES DE CURTA DURADA VINCULATS AL CATÀLEG D'ESPECIALITATS FORMATIVES DEL SERVEI PÚBLIC D'OCUPACIÓ DE CATALUNYA

AVALUACIÓ DEL DISSENY DEL PCD

Denominació: Projecte de producció i aplicacions bioenergètiques

Resultat: FAVORABLE

Composició del Comitè ad hoc PCD de l'àmbit de les Energies renovables

Rol	Nom	Àmbit	Institució
Presidenta	María de los Desamparados Ribes Greus	Màquines i motors tèrmics	Universitat Politècnica de València
Vocal acadèmic	Emilio Gómez Lázaro	Energia elèctrica	Universitat de Castella la Manxa
Vocal professional	Mónica Beatriz Della Pirriera	Ciència de materials i Enginyeria metal·lúrgica, electrònica	Condicionament Tarrasense
Vocal professional	Carlos Tarancón Tarancón	Fonts d'Energia renovables, Enginyeria, electrònica	CDTI
Vocal estudiantil	Marta Ferreres Valls	Enginyeria ambiental	Escuderia Racing Poi
Secretària metodològica	Teresa Pitarch Jovani	Metodologia d'avaluació	AQU Catalunya

1. Descripció del programa

Es considera adequada la denominació del títol perquè és coherent amb la disciplina i no dona lloc a errors sobre el seu nivell o efectes acadèmics.

S'informa adequadament sobre el nivell de l'activitat formativa, ja que respon al Nivell 4 del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals i el Nivell 2A-2B del Marc català de qualificacions per a l'educació superior.

Es considera adequada la vinculació del programa a l'especialitat professional en la família d'Energia i aigua, en l'àrea de fonts d'energia renovables.

S'informa adequadament del reconeixement de la formació 13 ECTS i la seva durada total 325 hores distribuïdes en: 130 h de teòrica / 130 h en laboratoris / 65 h de treball autònom o en equip.

Es considera adequada l'oferta de 25 places de nou ingrés.

2. Justificació

Es considera que la justificació aportada és adequada perquè proposa una adaptació als nous procediments i canvis tecnològics perquè puguin suplir les necessitats del mercat laboral. Es basa en l'estudi realitzat per l'Observatori de l'Ocupació de la URV, sobre la necessitat de disposar de professionals qualificats al sector de la biomassa i el seu ús energètic. Així mateix, s'analitza la complementarietat amb els actuals cursos SEPE relatius a aquest sector i es justifica el nivell d'especialitat professional proposat.

3. Objectiu i Resultats d'aprenentatge

S'ha definit de manera adequada l'objectiu del programa i les competències que es pretenen assolir. Els resultats d'aprenentatge són coherents, estan en general ben redactats, s'ajusten al contingut del programa de curta durada i estan correctament distribuïts entre els mòduls.

El perfil d'aprenentatge està formulat en resultats d'aprenentatge específics i avaluables, que inclouen coneixements, habilitats i competències. Els esmentats resultats d'aprenentatge es corresponen amb els establerts en el MCQES per al nivell educatiu, i són coherents amb l'àmbit de coneixement del programa.

No obstant això, es recomana que en l'apartat de resultats d'aprenentatge generals, concretament en el subapartat de coneixements globals del programa, s'enumeri el bioquerosè de manera explícita, ja que es tracta d'un tipus de combustible d'última generació dels anomenats SAF (Sustainable Aviation Fuels), els quals contribueixen a la consecució d'objectius de desenvolupament sostenible, descarbonització, mitigació del canvi climàtic, etc., i per tant, responen a una demanda cada vegada més creixent dels mateixos. De la mateixa manera, a la Taula2, la qual reflecteix la vinculació dels resultats d'aprenentatge amb els mòduls del programa, el bioquerosè s'hauria també d'enumerar explícitament, igual com s'enumeren altres biocombustibles.

4. Accés de l'estudiantat

Es proposa un màxim de 25 estudiants de nou ingrés, la qual cosa és adequat perquè garanteix l'atenció individualitzada.

S'inclou informació sobre les vies d'accés al programa. Es tenen en compte, els títols de batxillerat, tècnics superiors de qualsevol titulació, títols de grau o diplomats universitaris, ensenyaments parcials o títols estrangers no homologats etc.

Es considera adequada la redefinició de les prioritats d'accés per titulacions. S'estableixen com prioritàries les titulacions relatives a llicenciats, enginyers, enginyers tècnics o tècnics d'FP de Grau Superior, que estarien relacionades amb aquest programa de curta durada. Establint com a prioritat 1 els títols de grau universitari o màster equivalent en l'àmbit de les ciències o enginyeries i com a prioritat 2, els títols en Agrària, Gestió Forestal i del MediNatural, Química, Educació i Control Ambiental, Tècnic Superior en Química i Salut Ambiental.

En el cas d'haver-hi més sol·licituds que places ofertes, s'inclou un criteri detallat d'admissió basant-se, a més de la titulació, en l'expedient acadèmic, mèrits professionals i idiomes.

5. Planificació

La informació sobre la Planificació del programa es considera adequada. L'estructura curricular està ben desenvolupada. El programa es compon de 3 mòduls:

M1. Biomassa. Característiques i Usos, valorat en 3 ECTS.

M2. Processos Físicoquímics, valorat en 5 ECTS

M3. Processos Biològics, valorat en 5 ECTS.

En cada mòdul es descriuen els continguts, la modalitat i els mètodes d'aprenentatge, així com els mètodes d'avaluació i tot això es considera apropiat.

Així mateix, els resultats d'aprenentatge, les competències i les habilitats previstes en el programa en el seu conjunt són coherents amb la descripció de cada un dels mòduls. Tanmateix, ja que en els continguts dels mòduls es considera la possibilitat de realitzar més d'un projecte, aquest fet hauria de quedar reflectit, tant en els mètodes d'ensenyament com, en el mètode d'avaluació. A més, per les raons exposades anteriorment en l'apartat 3 d'aquest informe, seria convenient que en el mòdul 3 s'incloués un subapartat sobre les aplicacions del bioquerosè, igual com es descriuen altres biocombustibles.

Es considera molt adequada la possibilitat de realitzar visites tècniques. No obstant això, a la plantilla 1, no sembla convenient nomenar les empreses a les quals es realitzaran les visites, ja que aquest document ha de ser el model a seguir per totes les universitats, que tinguin intenció d'implementar aquests programes. No totes les universitats podran realitzar les visites a les mateixes empreses esmentades, i hi ha la possibilitat que elegeixin altres empreses. Definir exactament les empreses ha de figurar a la plantilla 2.

En alguns apartats del document s'observa que s'utilitza el terme "energies renovables" i es considera que seria més apropiat substituir-lo per "fonts d'energia renovables".

6. Personal docent i de suport

El perfil requerit per als professors s'ajusta a les característiques establertes per la guia d'acreditació. Es considera, tant el professorat de la universitat, com el que realitza la seva activitat regularment fora ella, que disposa de l'experiència docent o professional en l'àmbit de la bioenergia. Es valora positivament que s'exigeixi una formació en metodologies didàctiques, recursos TIC aplicats a docència, així com el coneixement del món empresarial o formació per a l'ocupació.

Així mateix, s'estableix de manera adequada les característiques del personal de suport a la docència necessari per impartir i gestionar el programa de curta durada.

7. Recursos materials i serveis

Es defineix de manera adequada els recursos materials i serveis necessaris per impartir el programa de curta durada.

8. Sistema de garantia interna de qualitat

L'entitat organitzadora del curs tindrà un sistema de garantia de qualitat en el disseny, gestió i avaluació de les accions formatives de la formació permanent, amb un departament i unitat responsable de la vigilància de la qualitat, ja sigui en el marc de la norma ISO 9001, o pel sistema de reconeixement establert per de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

A tall de síntesi, es presenta a continuació una proposta de millora per a la seva implantació immediata:

Proposta de millora:

- Incloure el bioquerosè en els resultats d'aprenentatge generals i les seves aplicacions en el mòdul 3

De la mateixa manera, s'ofereixen la següents recomanacions, que poden ser considerades per a la seva implantació immediata o futura:

Recomanacions:

- Tenir en compte que es poden realitzar més d'un projecte en la descripció dels mètodes d'ensenyament i avaluació.
- Incloure les visites a empreses, com s'ha proposat, però sense anomenar explícitament les empreses.
- No utilitzar en el document el terme “energies renovables” i substituir-lo per “fonts d'energia renovables”.

La presidenta del Comitè ad hoc,

María de los Desamparados Ribes Greus