

Produkzio Zuzendaritzako Masterra - PZM

Produkzio Zuzendaritzako Masterrak metodologietan, Kudeaketa Industrialaren inguruko tresnatan eta tekniketan trebakuntza du helburu, bereziki Produkzio Zuzendaritzaren esparruan.

Gaia Industria Antolakuntza eta Kudeaketa

ECTS/orduak 508 ordu

Egutegia 2019/01/22 - 2019/11/26 At

Ordutegia 09:00-18:30

Tokia Arrasate-Mondragón <https://www.google.com/maps?ll=43.063137,-2.506679&mapclient=embed&cid=4174761452578697204>

Hizkuntzak Gaztelania

Modalitatea Aurrez aurrekoa

Helburuak

Produkzio Zuzendaritzako Masterrak industria-kudeaketan –bereziki, produkzio-zuzendaritzaren arloan– erreferentziazkoak diren metodologiak, teknikak eta tresnak eman nahi dizkie parte-hartzaileei, irakaskuntza- eta ikaskuntza-prozesu berritzaile baten bidez.

Nori zuzendua

Enpresa-esparruan –nagusiki industria-inguruneetan– jardunean dauden eta euren lanbide-karrera produkzio-kudeaketarekin lotutako gaietan garatu nahi duten profesionalei, produkzio-kudeaketako teknika eta tresna operatiboei buruzko dituzten trebetasunak eta gaitasunak hobetzatzen.

Egitaraua

Masterrean, industria-enpresak kudeatzeko estrategian jartzen da arreta bereziki, eta produkzio-kudeaketan erreferentziazko BIKAINTRASUN eredu bat proposatzen da; hain zuzen, eredu horrek pertsonak eta prozesuak hartzen ditu aintzat.

Moduluak esparru horren baitan diseinatu dira.

EDUKIAK:

I. modulua

Egungo enpresa-inguruneak eta haiekin lotutako kudeaketa-ereduak. Produkzio-gako lehiakorrak (24 ordu presentzial).

- Enpresa sistema soziotekniko ireki gisa.
- Egungo enpresa-testuingurua. Lehiatzeko egungo estrategiak.
- Produkzio-estragiak.
- Bezeroarengana orientatutako enpresaren ezaugarriak.
- Lehiakortasun-irizpideak modelizatzea eta ebaluatzea.
- Bezeroarengana orientatutako enpresa. Antolakuntza-ezaugarriak.

II. modulua

Industria-aktiboen produkzio- eta kudeaketa-ingeniaritza (56 ordu presentzial).

- Produkzio-sistema seriatu, diskretu eta jarraituei buruzko azterketa.
- Produkzio-sistema fisiko seriatua, diskretua eta jarraitua arrazionalizatzeko teknikak:
 - Plantako banaketa.
 - Fabrikazioko eta muntaketako zelulak eta lineak eratzea eta orekatzea.
 - Metodoen hobekuntza.
 - Malgutasunaren hobekuntza. SMED metodologia.
 - Produktuaren bideragarritasuna, autokontrolaren eta errore kontrako sistemen bidez.
- Value Stream Mapping. VSM.
- Produkzio seriatuko prozesuaren simulazioa.
- Industria-aktiboen kudeaketa integrala:
 - Industria-mantentzearen kudeaketa.
 - Industrializazioaren kudeaketa.
 - TPM.
- Bisitak enpresetara.

III. modulua

Produkzioaren plangintza eta kudeaketa (56 ordu presentzial).

- Produkzio- eta logistika-sistemaren ikuspegi integrala: Logistika integrala.
- Produkzio-logistika:
 - Stocken kudeaketa eta Materialen kudeaketa.
 - Produkzioaren kontrola JIT inguruneetan; KANBAN logistika.
 - Mugen teoria (TOC). DBR logistika.
- Bisitak enpresetara.

IV. modulua

Kalitatearen Ingeniaritza (48 ordu presentzial).

- Antolakuntza-eredua eta erabateko kalitatea.
- Kalitate-kontrola:
 - Prozesuen kontrol estatistikoa (SPC).
 - Neurketa-sistemen analisia (MSA).
- Kalitatearen plangintza: HOAM.
- Kalitatearen hobekuntza:
 - Kalitate-tresnak.
 - Arazoen ebazpen sistematikoa, hobekuntza-taldeen bidez.
 - Esperimentuen diseinua: DOE.
 - 6 Sigma.
- Bisitak enpresetara.

V. modulua

Eraldaketa-proiektuen kudeaketa industria-inguruneetan *(40 ordu presentzial)*.

- Industria-eraldaketako proiektuen garapena.
- Industria-eraldaketako proiektuak zehazteko, garatzeko eta kudeatzeko oinarriak.
- Proiektuen kudeaketaren bizi-zikloa eta faseak.
- Proiektu baten faseak kudeatzeko metodologia.
- Proiektu baten faseak kudeatzen laguntzeko teknikak eta tresnak.

VI. modulua

Zuzendaritza-funtzioa *(24 ordu presentzial)*.

- Pertsonak helburu estrategikoezko konpromisoa hartzeko gakoak.
- Pertsonak kudeatzeko sistema bat estrategiaren arabera diseinatzea.
- Ingurune dinamiko eta global batean lehiatzeko estrategiak.
- Zuzendaritza- eta lidergo-estiloak.
- Aldaketaren kudeaketa: antolakuntza-aldaketa eraginkorra lortzeko estrategiak.

VII. modulua

Ekonomia- eta finantza-kudeaketa *(24 ordu presentzial)*.

- Estrategiaren finantza-dimentsioa.
- Alderdi juridikoak enpresan.
- Ekonomia- eta finantza-analisiak:
 - Balantzeen interpretazioa.
 - Emaidza-kontuen analisia.
 - Inbertsioen analisia.
- Kostuen analisia.

VIII. modulua

PROIEKTUA *(136 ordu)*.

- Jarduerak ikasgelan (16 ordu).
- Banakako garapen-lan ez-presentziala (120 ordu).
- Proiektuaren txostena: **2020ko ekainean**.
- Proiektuaren aurkezpena eta defentsa: **2020ko uztailean**.

Metodologia

Programaren garapenean, **IRAKASKUNTZA AKTIBO**ko sistema erabiliko da. Sistema hori prozesu parte-hartzailean dago oinarrituta. Horrenbestez, irakasleek sistema horri dagozkion jarraipena eta kontrola egin beharko dituzte, parte-hartzaileek programa ahalik eta ondoen aprobetxatzen dutela bermatzeko. Bi jarduera mota egingo dira:

- **Gaitasun teknikoak garatzea**, industria-antolakuntzarekin, produkzio-ingeniaritzarekin, eta produkzio- eta logistika-prozesuen kudeaketarekin lotuta. Produkzio Kudeaketarekin lotutako tresna eta metodologietan jarriko da arreta, parte-hartzaileek haiek menderatzeko asmoz. Ikaskuntza-irakaskuntza prozesua honako kontzeptu metodologiko hauetan oinarritzen da:
 - Oinarrizko kontzeptuen azalpena.
 - Kontzeptu horiei eta enpresaren kudeaketan erabiltzeari buruzko azterketa eta hausnarketa partekatua.
 - Benetako kasuen berri ematea, garatutako kontzeptuen benetako erabilgarritasuna kontrastatzeko.
- **Proiektu pertsonala**, honako helburu hauek dituena:
 - Lortutako ezagutza teknikoak benetako egoeretan aplikatuz finkatzea.
 - Lan-esparrua hobetzea, ikastaroan zehar azaldutako kudeaketa-teknikak eta -tresnak aplikatuz.
 - Ikastaroan lantzen diren gaitasun pertsonalak aplikatzea eta probatzea.
 - Norberaren sustapena, proposamen bat hobetzeko edo berritzeko ideia, kontzeptu eta aukerak gauzatzuz. Proposamen horren egingarritasuna eskema egituratu batean ageri da. Proposamena bideragarria da ikuspuntu tekniko eta ekonomikotik, eta argi geratzen da egilea egokia dela hura gauzatzeko.

Proiektu pertsonalak hiru fase edo etapa ditu:

- Prozesua zehaztea eta haren jarduera-parametroak identifikatzea (eskola-aldian zehar).
- Egungo egoerari eta hobekuntza-aukerari buruzko diagnostikoa (eskola-aldian zehar).
- Hobekuntzak garatzeko eta ezartzeko plana (zati bat eskola-aldian zehar, eta beste bat, ondoren).

Prozesu honetan, parte-hartzaileek tutoreen laguntza eta aholkularitza pertsonalizatua izango dute. Tutoreak unibertsitateko irakasleak dira.

Egutegia

- **Hasiera-eguna:** 2019ko urtarrilaren 22a
- **Eskola-orduen amaiera-eguna:** 2019ko azaroaren 19a
- **Proiektuak amaitzea:** 2020ko ekaina
- **Proiektuaren aurkezpena eta defentsa:** 2020ko uztaila
- **Tituluak ematea:** 2020ko abendua
- **Ordutegia:** 9:00-18:30, astearteetan

Irakasleak

Programaren zuzendaritza eta antolakuntza

Aitor Lizarralde Aiausti

Industria Antolakuntzako ingeniaria. Mondragon Unibertsitateko Mekanika eta Ekoizpen Industrialeko Departamentuko irakaslea. Produkzio arduraduna izan da Polmetasan, Planifikazio arduraduna Ulma Packagaging kooperatiban eta kontsultorea TOC arloan CMG Consultores enpresan.

Hizlariak

Juan Luis Legarreta

Industria-ingeniarria EHU. Kalitate Kudeaketan diplomatua. Prozesu-auditorea Renault Institutuan. Kalitate-arduraduna automozioaren sektoreko enpresa batean, eta produkzio-zuzendaria automozioaren eta etxetresna elektrikoaren sektore laguntzaileko enpresa batean (material plastikoak prozesatzen dituen). Produkzio-zuzendaria etxetresna elektrikoaren eta elektrizitatearen sektore laguntzailean, aluminio-galdategi batean. Aholkularia prozesuen kalitatearen eta hobekuntzaren arloan. MUko irakaslea.

Ivan Navarro

Industria Antolakuntzako ingeniaria. MUko Mekanika eta Ekoizpen Industrialeko Departamentuko irakaslea. Exel Logistics SAko eragiketa logistikoaren zati baten ardura izan du Mercedes Benz Españaren lantegian, eta produkzio-arduraduna, Fagor Electrodomésticos Kooperatiba Elkartearen.

Unai Elorza

Euskal Herriko Unibertsitatean doktorea, Psikologiako fakultatean. Industria Antolakuntzako ingeniaria Mondragon Unibertsitatean. Cranfield Universityko (Erresuma Batua) Manufacturing Systems Engineering-eko masterra. Hainbat urtetako esperientzia automozio-osagaiak egiten dituen enpresa batean. Egun, Mondragon Goi Eskola Politeknikoan egiten du lan, irakasle eta estrategia pertsonen kudeaketarekin lotzen duen esparruan ikertzaile.

Unai Apaolaza

Doktorea Mondragon Unibertsitatean, "Investigación en el método de gestión de entornos

“multiproyecto Cadena Crítica” tesiari esker. Industria Ingeniaritzako Antolakuntza espezialitatea ikasi zuen Nafarroako Unibertsitatean (1995). Project Management Professional (PMP®), Project Management Institute (PMI) delakoak (proiektu-zuzendaritzako profesionalen munduko elkarte nagusia) emandako akreditazioa. Egun, Eusko Ikaskuntzako zuzendari gerentea. Mondragon Goi Eskola Politeknikoko (Mondragon Unibertsitatea) irakasle eta ikertzaile ohia, aholkularitza- eta ikerketa-proiektu askotan hartu zuen parte; besteak beste, hau da nabarmentzekoa: proiektu-kudeaketa hobetzeko metodologiaren ezarpena hainbat erakundetan. Produkzio-prozesu orokorraren arduradun ohia Orbea Koop.Elk.-an, eta erosketa-buru ohia eta produktu berrien eta hobekuntzan proiektu esperimentalen arduradun ohia Ditecpol SL enpresan.

Fernando Murgiondo

Ekonomialaria. Mondragon Unibertsitateko irakaslea. Mondragon Unibertsitatearen Oñatiko Enpresagintza Eskolako zuzendari ohia, 30 urtetik gorako esperientzia du enpresa eta kooperatiba askotako zuzendariei ekonomia- eta finantza-aholkularitza ematen.

Matrikula

Matrikularen prezioa 8.150 €-koa da (bazkaria barne).

Ikastaro hau egiteko, Tripartita fundazioaren edo Hobetuzen diru-laguntza eska daiteke.

Aholkularitza-zerbitzuen enpresa baten bidez, Mondragon Unibertsitateak diru-laguntza horiek kudeatzen ditu, enpresak behar badu.

Finantziarioari buruzko informazio gehiago lortzeko, sartu hemen <https://www.mondragon.edu/produktzio-zuzendaritzako-masterra-pzm-xxiii-edizioa/resolveuid/b541a88449804f72ae0da86381ea7322>

Koordinazioa

Ikastaroa osatzen duen modulu bakoitza irakasle batek koordinatuko du, eta modulu hori behar bezala garatzen dela bermatuko du.

Onarpen baldintzak eta prozesua

- **ONARPEN BALDINTZAK**

Graduondoko titulua denez eta profesionali zuzenduta dagoenez, master-titulua lortzeko baldintza hauek bete behar dira:

- Erdi- edo goi-mailako unibertsitate-titulua izatea.

Baldintza hori betetzen ez dutenek masterra egin izana egiaztatzen duen diploma jasoko dute.

Onarpen Batzordeak eskaerak aztertu eta erabakia emango du, 7 eguneko epean.

Testigantzak

“Zalantzarik gabe, master hau gomendatzen diet produkzio-arloetan erantzukizuna duten guztiei. Fabrikazioa hobetzeko teknikak ikasteaz gain, garrantzi bereziz jorratuko da pertsonen kudeaketaren esparrua; hain zuzen, horrek harritu ninduen gehien. Ikastaroaren ikuspegi orokorra bezeroarentzako zerbitzua da, eta hori da nik balioesten dudan beste faktore bat, oso garrantzitsua baita erakundearentzat.”

Iban Etxaniz

Produkzio-arduraduna

Industrias Alzuarán, S.L.

“Zalantzarik gabe, masterrean lortutako eta garatutako gaitasunak laguntza handikoak izan dira niretzat. Arlo teknikoetatik gatozenoi asko laguntzen digu kudeaketaren esparrua ezagutzeak eta garatzeak, gure ikuspuntu pertsonala aldatzeko eta egokitzeko. Bestalde, masterrean egindako proiektuek oso modu positiboan laguntzen didate eguneroko lanean. Azkenik, nire ikaskideen bidez bizi izandako esperientziak aipatu beharra daukat; askotariko arazoak eta errealitateak erakutsi dizkirate, eta horrek mundu lehiakor eta korapilatsu honetatik arrakastaz irteten laguntzen du. Horri guztiari esker, aurrerapauso handia egin dut pertsona eta profesional gisa, eta ezin da ukatu erakundearen barruan oso modu positiboan igarri dela.”

Asier Laskurain

Instalazio-arduraduna

Soraluce, Koop.Elk.

“Enpresen kudeaketaren eta produkzioaren arloetan, etorkizuneko erronkei eta ziurgabetasunari arrakastaz aurre egiteko, behar-beharrezkoa da gauzak “nola” egin asmatzea. Produkzio Zuzendaritzako Masterrean, abangoardiako (state of the art) tresna teknikoak aztertzen eta erabiltzen dira, bai eta etxeko markako lidergo-estiloa duten kudeaketa-prozesu aurreratuak ere. Praktikara oso bideratutako sistema berritzaile eta integral baten bidez (talde-laneko jarduerak, bisitak puntako fabrikazio-instalazioetara, saioak goi-mailako irakasleekin, eta ikaskide eta irakasleekiko elkarrekintza aberasgarria), masterrak erantzun egiten die profesional gisa eguneroko lanean ditugun arazo eta kezkei.”

Gontzal Ruiz

CoE-ko ingeniari-tzaburua

Industria de Turbopropulsores S.A.

Jasoko den titulazioa

Erdi- edo goi-mailako unibertsitate-titulua dutenek Produkzio Zuzendaritzako Master titulua lortuko

dute, MGEP-MUk emana.

Aldez aurretik unibertsitate-titulurik ez dutenek masterra egin izana egiaztatzen duen diploma jasoko dute.

Prezioa

(Bazkaria barne)

8.150 €

<https://www.mondragon.edu/cursos/eu/gaiak/industri-antolakuntza-kudeaketa/produktio-zuzendaritzako-masterra-pzm/>