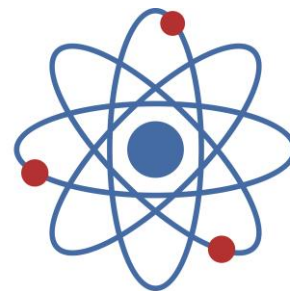


# PROJEKTA JAUNUMI



4. izdevums - 11/2020

**BRACKET**

2018-1-HR01-KA202-047493

## Jaunu un inovatīvu pieeju veicināšana svarīgo pamattehnoloģiju izglītībā (BRACKET)

### BRACKET INFORMĀCIJA

Projekts BRACKET ir pētījums par svarīgo pamattehnoloģiju (nanotehnoloģiju, biotehnoloģiju un progresīvo materiālu) pārstāvēniecību profesionālajā izglītībā un apmācībās (VET). Projekta ietvaros tiks veikta situācijas analīze projektu partneru valstīs un jaunas apmācību programmas izveide svarīgo pamattehnoloģiju sfērā, kā arī veidota sadarbības platforma visiem projekta laikā izstrādātajiem izglītības materiāliem.

### ŠAJĀ IZDEVUMĀ:

BRACKET informācija..... 1

Kas ir paveikts..... 2

Nākamais posms..... 3

Galvenās pamattehnoloģijas  
un Industrija 4.0..... 3

*1. novembris, 2018 – 30. aprīlis, 2021*



# KAS IR PAVEIKTS LĪDZ ŠIM

## IO3. BRACKET MĀCĪBU MATERIĀLI

BRACKET konsorcijs ir izstrādājis piecas dažādas, viena no otras neatkarīgas mācību materiālu nodaļas (KET ieviešana, Nanotehnoloģija, Biotehnoloģija, Progresīvie materiāli un Inovācijas attiecībā uz KET). BRACKET kurss ietver 5 mācību nodaļas, pašnovērtējuma testu, video utt. Šobrīd notiek darbs pie mācību platformu izveides, bet tikmēr esam sagatavojuši Bracket mācību nodaļu kopsavilkumus, kas pieejami 7 valodās (angļu, horvātu, spāņu, slovēņu, grieķu, poļu un latviešu valodā). (vairāk: <https://bracket.erasmus.site/wp-content/uploads/2020/10/Brief-Summary-BRACKET-Training-Material.pdf>)



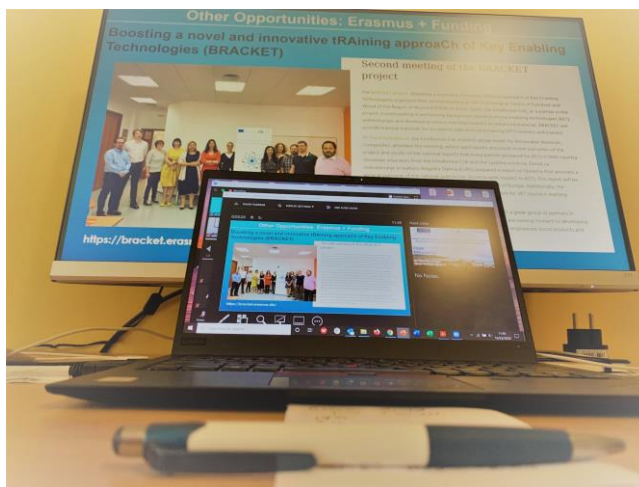
## BRACKET KONSORCIJS IZMANTOJA IZDEVĪBU IEPAZĪSTINĀT PUBLIKU AR BRACKET PROJEKTU PIEDALOTIES DAŽĀDOS TIEŠSAISTES PASĀKUMOS

EFIB (Eiropas Industriālās biotehnoloģijas un bioekonomikas forums) šogad tika organizēts attālināti no 5. līdz 9. oktobrim, kur tā dalībnieki tika iepazīstināti ar jaunāko informāciju par BIO nozaru stāvokli un perspektīvām. Pēdējās desmitgades laikā EFIB delegāti, izstādes dalībnieki, sponsori un runātāji ir demonstrējuši novatoriskus produktus un procesus, kas sniedz risinājumus ANO ilgtspējīgas attīstības mērķiem.

Izmantojot šo iespēju, CETEM piedalījās šajā forumā ar prezentāciju “Biotehnoloģiski ražotu, ilgtspējīgu piedevu vai papildvielu pielietošana koka pārklājumos”, lai pievērstu uzmanību tradicionālās rūpniecības vajadzībām izstrādāt jaunus novatoriskus, ilgtspējīgus produktus, procesus un pakalpojumus, kas tiek radīti pateicoties jaunu tehnoloģijas ieviešanai kā, piemēram, KET tehnoloģijas kā biotehnoloģija.

Paralēli, Innorenew, viens no mūsu slovēņu partneriem, piedalījās 4. Vidusjūras forumā “Sarajevo-Dubrovnik Constellation”. Šī foruma mērķis ir veicināt akadēmiskās un biznesa pasaules savstarpējo sasaisti visās Vidusjūras reģiona valstīs, pievēršoties mūsdienu sabiedrības aktuālākajām interesēm: digitalizācija, datu zinātne, medicīna, enerģētika un migrācija.

Papildus oficiālajiem runātājiem un citiem zinātniski vērtīgajiem ieskatiem, kas tika prezentēti visā konferencē, prof. Deivid DeVallance izmantoja iespēju prezentēt BRACKET projektu dažādiem šīs tiešsaistes sanāksmes apmeklētājiem.



## AKTIVITĀTES NĀKAMJĀ POSMĀ

- Sagatavot vadlīnijas, kā izmantot e-apmācības platformu
- Mācību kursa BRACKET pārbaude un testēšana
- Noslēguma konferences visās partnervalstīs 2021. gada aprīlī
- Pēdējā starptautiskā projekta sanāksme notiks 2021. gada aprīlī

## GALVENĀS PAMATTEHNOLOĢIJAS UN INDUSTRIJA 4.0.

KET pārveido uzņēmējdarbību, izmantojot novatoriskas tehnoloģijas, kas ir saistītas ar Industriju 4.0, it īpaši ar lietu internetu (IoT), tādējādi faktiski paātrinot tehnoloģiskās iespējas. Nākotne tiks balstīta uz I4.0 tehnoloģijām un KET, piemēram, mākslīgo intelektu (AI), robotiem vai bezpilota lidaparātiem. Informācijas tehnoloģijas tiek apvienotas ar ražošanas inženieriju un jaunu inovatīvu produktu un risinājumu radīšanu. Neskatoties uz konkrētu biznesa nozari, procesu automatizācija un tehnoloģiju izmantošana kļūst par galvenajiem komponentiem nākotnes konkurētspējai un attīstībai. Digitalizācija izaicina meklēt veidus, kā aizvien vairāk ikdienas uzdevumu un procesu aizstāt ar automatizētām sistēmām un rīkiem. Ir skaidrs, ka tas palīdz samazināt izmaksas ilgtermiņā, uzlabot efektivitāti un atkal meklēt jaunas iespējas uzlabojumiem.

Industrija 4.0 koncentrējas uz to, kā esošās un jaunās iekārtas var izmantot novatoriski: roboti strādā ar rūpnīcas darbiniekiem, atsevišķas līnijas papildina esošās ražošanas līnijas, tiek izmantoti sensoru tīkli un sakaru tehnoloģijas, lai dizaineri varētu sazināties ar rūpnīcas darbiniekiem, kā arī ar piegādātājiem un klientiem; inteligēntas mašīnas / ierīces un programmatūra darbojas autonomi caur “mākonī”, savienojot tehnoloģiju virtuālo vidi ar reālo vidi utt.

Industrija 4.0 palīdzēs padarīt viedās mašīnas gudrākas, rūpnīcas efektīvākas, procesus mazāk izšķērdīgus, ražošanas līnijas elastīgākas un augstāku produktivitāti. Jau tagad daži no pasaules lielākajiem rūpniecības uzņēmumiem to ievieš savā ražošanā, piemēram, Siemens, GE, Boeing, to starp BASF, Bosch, Daimler un Deutsche Telekom, Vācijā, kur sākās Industrijas 4.0 kustība. Tā veidojas arī citur, it īpaši Amerikas Savienotajās Valstīs, Japānā, Ķīnā un ES.

Noteikti jāpiemin arī globālās pandēmijas konteksts. Visā pasaulē darbvietām bija jāpielāgojas pilnīgi jaunai videi, jo valdības lika darbiniekiem strādāt no mājā. Daudzas nozares tagad ir kļuvušas digitālas nepieciešamības pēc un šajā procesā ir radījušas jaunas prasības IT infrastruktūrai. 2020. gada aprīļa McKinsey & Company ziņojums rāda, kā pēc pandēmijas uzņēmumi ir ātri izmantojuši jaunas tehnoloģijas, piemēram, ražošanas izpildes sistēmas (TES), lai optimizētu ražošanu, centralizējot datu krājumus, kā arī digitālās siltuma kartes, lai palīdzētu saprast. datus un papildu sensorus, kas palīdz diagnosticēt ražošanas procesu problēmas. (vairāk <https://www.mckinsey.com/industries/advanced-electronics/our-insights/coronavirus-industrial-iot-in-challenging-times#>)

Izmantojot mūsu tiešsaistes BRACKET kursu Jums būs iespēja uzzināt vairāk par šo tēmu!



Šajā publikācijā [komunikācijā] pausti vienīgi autoru viedokļi, un Komisija nav atbildīga par tajā iekļauto saturu.

