



Vihreä siirtymä ammatillisessa koulutuksessa

GeTinVET on osa Euroopan komission rahoittamaa eurooppalaista Erasmus+-koulutusohjelmaa. Mukana on asiantuntijoita kuudesta Euroopan maasta.

Hankkeen päätavoitteena on kehittää monialainen lähestymistapa ammatilliseen koulutukseen,

moduuleja, joilla valmistellaan nuoria ammattilaisia heidän tulevaan uraansa työmarkkinoiden tulevier tarpeiden mukaisesti.

Varmistaaksemme, että nämä oppimismoduulit vastaavat työelämän nykyisiä tarpeita, olisimme hyvir kiitollisia, jos voisitte vastata alla olevaan kyselyyn.

* Gibt eine erforderliche Frage an

Osa 1 – Yleiset kysymykset

1. 1. Millä alueilla yrityksesi toimii? (voi olla useita vaihtoehtoja)

Wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus.

- Rakennusten suunnittelu
- Rakennusten rakentaminen
- Korjaus ja huolto
- ____ Teknisten laitteiden asennus (TGA)
- Tekninen kiinteistönhallinta
- Rakennusteknisten laitteiden suunnittelu / valmistus (TGA)
- 2. 2. Mihin erityisalueeseen yrityksesi keskittyy? (voi olla useita vaihtoehtoja)

Wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus.

Sähköasennus

- Rakennusautomaatio
- Lämmitysjärjestelmät
- Jäähdytysjärjestelmät, ilmanvaihto
- Putkityöt
- Muurari, betonityöntekijä
- Kattotyöt
- Ikkunat ja ovet
- julkisivun rakentaminen
- ____ Tuottajat ja toimittajat
- 🔄 Joku muu

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









3. 3. Kuinka monta työntekijää yrityksesi työllistää?

Markieren Sie nur ein Oval.

- 1-9 työntekijää
- 10-49 työntekijää
- 50-249 työntekijää
- 🔵 yli 250 työntekijää
- 4. 4. Missä yrityksesi sijaitsee?

Markieren Sie nur ein Oval.

Suomi
Saksa
Italia
C Liettua
Alankomaat
🔵 Espanja

Osa 2 - Verkostoitumisen ja yhteistyön merkitys eri alojen välillä talotekniikassa

5. 1. Verkostoituuko yrityksesi ja tekeekö se yhteistyötä muiden alojen kanssa rakennustyömaalla samalla kun se tarjoaa talotekniikkaa?

Markieren Sie nur ein Oval.

Kyllä

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









6. 2. Jos kyllä, minkä ammattialojen kanssa teet tiivistä yhteistyötä? (voi olla useita vaihtoehtoja)

Wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus.

Sähköasennus
Rakennusautomaatio
Lämmitysjärjestelmät
Jäähdytysjärjestelmät, ilmanvaihto
Putkityöt
Muurari, betonityöntekijä
Kattotyöt
Ikkunat ja ovet
Julkisivun rakentaminen
Tuottajat ja toimittajat
Joku muu

7. 3. Nykyaikaiset rakennukset ovat monimutkaisia järjestelmiä, joissa suuri määrä teknisiä asennuksia on kytketty toisiinsa ja vaikuttavat toisiinsa. Uskotko, että eri alojen työntekijöid välinen yhteistyö tarjoaa sinulle etuja ja uusia mahdollisuuksia?

Markieren Sie nur ein Oval.



8. 4. Missä määrin yhteistyösi muiden ammattien kanssa on tuottavaa? Arvioi asteikolla 1–10 (jossa 1 on alin pistemäärä ja 10 on korkein pistemäärä)

Markieren Sie nur ein Oval.



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









9. 5. Kuinka tärkeitä seuraavat monialaiset ja toimialarajat ylittävät taidot ovat työntekijöillesi?

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä, mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Kyky tunnistaa ja ymmärtää eri kauppojen välisiä suhteita.	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Kyky ratkaista onge l mia järjestelmällisesti monimutkaisissa järjestelmissä.	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Perustiedot rakennuksen erilaisista teknisistä järjestelmistä ja niiden yhteenliittämisestä	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Useiden tieteenalojen ymmärtäminen, mukaan lukien tekniikka, tietojenkäsittelytiede, elektroniikka ja ohjausjärjestelmät	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Eri alojen asiantuntemuksen yhdistäminen innovaatioiden toteuttamiseksi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Kyky integroida ja automatisoida erilaisia kiinteistöjärjestelmiä	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Kyky tunnistaa, analysoida ja ratkaista monimutkaisia teknisiä tehtäviä	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Kyky kerätä, analysoida ja tulkita tietoja eri antureista rakennuksen suorituskyvyn optimoimiseksi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Kyky kommunikoida ja tehdä yhteistyötä muiden alojen työntekijöiden kanssa	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









Osa 3 - Ammatilliset tilanteet ja työprosessit

Valitse yrityksellesi tyypillinen ammatillinen työtilanne (tai useita ammatillisia työtilanteita) ja vastaa kysymyksiin.

1. Lämpöpumpun tai hybridilämmitysjärjestelmän asennus (lämpöpumppu + fossiilisen polttoaineen lämmitysjärjestelmä)

Olemassa olevan rakennuksen energiaremontin aikana lämmityksen ja käyttöveden tuotantoon tarkoitettu lämpöpumppu tai hybridilämmitysjärjestelmä olisi mitoitettava, valittava ja hankittava, asennettava ja optimoitava säätämällä ohjausparametreja käyttöön soveltuvalla tavalla

10. 1.1. Onko lämpöpumpun tai hybridilämmitysjärjestelmän asentaminen yrityksellesi merkityksellistä?

Markieren Sie nur ein Oval.

🦳 Kyllä	
Ei Fahren	Sie mit Frage 14 fort
🕖 En osaa sanoa	a Fahren Sie mit Frage 14 fort

11. 1.2. Tarvitsetko eri ammattien ihmisiä asentamaan lämpöpumpun tai hybridilämmitysjärjestelmän?

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

🔵 Ei

🕖 En osaa sanoa

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









12. 1.3. Voiko tämän suorittaa yksi ammattihenkilö, jolla on monialaista tietoa ja taitoa?

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

🦳 Ei, tämä työ vaatii eri ammattilaisia

🔵 En tiedä

13. 1.4. Jos kyllä, kohtaatko näitä esteitä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- Oikeudelliset rajoitukset
- 🔵 Työvoimapula työmarkkinoilla
- 📃 Koulutuksen puute
- 🔵 Työvoimakustannukset
- 🔵 Työajan joustavuus
- Sonstiges:

2. Aurinkolämpöjärjestelmien asennus rakennusten katoille

2. Aurinkolämpöjärjestelmien asennus rakennusten katoille

Uuden asuin- tai liikerakennuksen energiatehokasta lämmöntuotantoa varten aurinkolämpöjärjestelmän asennus olisi mitoitettava, valittava ja hankittava, asennettava ja optimoitava säätämällä säätöparametreja järjestelmän ja rakennuksen tarpeen mukaan

14. 2.1. Onko aurinkolämpöjärjestelmien asennus merkityksellistä yrityksellesi?*

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

Ei Fahren Sie mit Frage 18 fort

En osaa sanoa Fahren Sie mit Frage 18 fort

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.











15. 2.2. Tarvitsetko eri ammattien osaajia asentamaan aurinkolämpöjärjestelmiä?

Markieren Sie nur ein Oval.

Kyllä Ei En osaa sanoa

2.3. Voiko tämän suorittaa yksi ammattihenkilö, jolla on monialaista tietoa ja taitoa?
Markieren Sie nur ein Oval.

- 🕖 Kyllä
- 🔵 Ei, tämä työ vaatii eri ammattilaisia
- 🔵 En tiedä
- 17. 2.4. Jos kyllä, kohtaatko näitä esteitä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- Oikeudelliset rajoitukset
- 🔵 Työvoimapula työmarkkinoilla
- Koulutuksen puute
- Työvoimakustannukset
- 🔵 Työajan joustavuus
- Sonstiges:

3 Aurinkojäähdytys järjestelmän asentaminen rakennuksen katolle

3 Aurinkojäähdytys järjestelmän asentaminen rakennuksen katolle

Rakennuksen jäähdyttämiseen tarvittavan energian vähentämiseksi on valittava, asennettava, otettava käyttöön ja optimoitava aurinkojäähdytysjärjestelmä säätämällä ohjausparametreja jatkuvan käytön aikana.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









18. 3.1. Onko aurinkojäähdytysjärjestelmien asentaminen merkityksellistä yrityksellesi?*

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

Ei Fahren Sie mit Frage 22 fort

- En osaa sanoa Fahren Sie mit Frage 22 fort
- 3.2. Tarvitsetko eri ammattien ihmisiä asentamaan aurinkojäähdytysjärjestelmiä? Markieren Sie nur ein Oval.

C Kyllä	
Ei Fahren Sie	mit Frage 22 fort
🔵 En osaa sanoa	Fahren Sie mit Frage 22 fort

20. 3.3. Voiko tämän suorittaa yksi ammattikunta, jolla on monialaista tietoa?

Markieren Sie nur ein Oval.

- 🔵 Kyllä
- 📃 Ei, tämä työ vaatii erilaisia ammatteja
- 🔵 En tiedä

21. 3.4. Jos kyllä, kohtaatko näitä esteitä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- Oikeudelliset rajoitukset
- 🔵 Työvoimapula työmarkkinoilla
- Koulutuksen puute
- 🔵 Työvoimakustannukset
- 🔵 Työajan joustavuus
- Sonstiges:

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.











4 Aurinkosähköjärjestelmän asennus asuin- tai liikerakennuksen katolle

4 Aurinkosähköjärjestelmän asennus asuin- tai liikerakennuksen katolle Asuin- tai liikerakennuksen sähkönsyöttöä varten aurinkosähköjärjestelmän asennus olisi mitoitettava, valittava ja hankittava, asennettava ja otettava käyttöön.

22. Onko aurinkosähköjärjestelmän asentaminen yrityksellesi merkityksellistä?*

Markieren Sie nur ein Oval.

🦳 Kyllä	
Ei Fahren Sie	mit Frage 26 fort
🔵 En osaa sanoa	Fahren Sie mit Frage 26 fort

23. 4.2. Tarvitsetko eri ammattien ihmisiä asentamaan aurinkosähköjärjestelmiä

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä	
Ei Fahren S	Sie mit Frage 26 fort
🔵 En osaa sanoa	Fahren Sie mit Frage 26 fort

24. 4.3. Voiko tämän suorittaa yksi ammattikunta, jolla on monialaista tietämystä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- 🔵 Kyllä
- 🦳 Ei, tämä työ vaatii erilaisia ammatteja
- 🔵 En tiedä

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









25. 4.4. Jos kyllä, kohtaatko näitä esteitä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- Oikeudelliset rajoitukset
- 🔵 Työvoimapula työmarkkinoilla
- Koulutuksen puute
- Työvoimakustannukset
- 🔵 Työajan joustavuus
- Sonstiges:

5 Rakennusautomaatio

5 Rakennusautomaatio

Antureiden ja

toimilaitteiden asennus ja käyttöönotto rakennusprosessien automatisoimiseksi esimerkiksi toimisto- ja liikerakennuksissa, kasvihuoneissa, yksityisissä asuinrakennuksissa jne.

26. 5.1. Onko rakennusprosessien automatisointiin tarkoitettujen antureiden ja toimilaitteiden asennus ja käyttöönotto yrityksellesi tärkeää?

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

Ei Fahren Sie mit Frage 30 fort

)	En osaa sanoa	Fahren	Sia	mit	Frane	30	fort
		rumen	onc		ruge	00	1011

27. 5.2. Tarvitsetko eri alojen ihmisiä antureiden ja toimilaitteiden asennukseen ja käyttöönottoon rakennusprosessien automatisointiin?

Markieren Sie nur ein Oval.

🦳 Kyllä
Ei
🔵 En osaa sanoa

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









28. 5.3. Voiko tämän suorittaa yksi ammattikunta, jolla on monialaista tietämystä?

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

🦳 Ei, tämä työ vaatii erilaisia ammatteja

🔵 En tiedä

29. 5.4. Jos kyllä, kohtaatko näitä esteitä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- Oikeudelliset rajoitukset
- 🔵 Työvoimapula työmarkkinoilla
- 📃 Koulutuksen puute
- 🔵 Työvoimakustannukset
- 🔵 Työajan joustavuus
- Sonstiges:

6 Vianetsintä rakennusjärjestelmissä ja rakennusten asennuksissa.

6 Vianetsintä rakennusjärjestelmissä ja rakennusten asennuksissa.

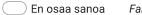
Asiakas ilmoittaa kylmästä huoneesta asuinrakennuksessa. Huoltoteknikon tehtävänä on selvittää kylmähuoneen syy ja korjata syy.

30. 6.1. Sopiiko kiinteistöjärjestelmien ja rakennusasennusten vianetsintä yrityksellesi?*

Markieren Sie nur ein Oval.

🔵 Kyllä

Ei Fahren Sie mit Frage 34 fort



Fahren Sie mit Frage 34 fort

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









31. 6.2. Tarvitsetko ihmisiä eri ammateista vianmääritykseen talotekniikassa ja rakennusasennuksissa?

Markieren Sie nur ein Oval.

\bigcirc	Kyllä
\bigcirc	Ei
\bigcirc	En osaa sanoa

32. 6.3. Voiko tämän suorittaa yksi ammattikunta, jolla on monialaista tietoa?

Markieren Sie nur ein Oval.

- 🔵 Kyllä
- 📃 Ei, tämä työ vaatii eri ammattilaisia
- 🔵 En tiedä

33. 6.4. Jos kyllä, kohtaatko näitä esteitä?

Markieren Sie nur ein Oval.

- Oikeudelliset rajoitukset
- 🔵 Työvoimapula työmarkkinoilla
- Koulutuksen puute
- Työvoimakustannukset
- 🔵 Työajan joustavuus
- Sonstiges:

Osa 3 - Ammatilliset tilanteet ja työprosessit

Tarkista annetut ydintyöprosessit / osaamisalueet ja rastita alla, kuinka tärkeä kussakin tapauksessa lueteltu "ydintyöprosessi" on.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









34. **1. Lämpöpumpun tai hybridilämmitysjärjestelmän asennus (lämpöpumppu fossiilisella** lämmönkehittimellä)

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Rakennusjärjeste l mien tai - komponenttien kokoaminen ja purkaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	
Talotekniikan tai sen osien huolto ja kunnossapito	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien käyttöönotto	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Rakennusjärjestelmien prosessien seuranta ja optimointi automaattisesti yhdistettyjen asennusten ja komponenttien avulla	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	
Valvonta ja optimointi Konseptien luominen rakennusjärjestelmille tai niiden komponentti- /osaprosesseille (prosesseille)	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan käyttöä koskevien lakisääteisten vaatimusten tunnistaminen, toteuttaminen ja tarkastaminen (toiminnanharjoittajan vastuu)	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc
Kustannusten seuranta ja valvonta	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Markkinointi	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc
Henkilöstöjohtaminen	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





()







35. 2. Aurinkolämpöjärjestelmien asennus rakennusten katoille.

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Rakennusjärjestelmien tai - komponenttien kokoaminen ja purkaminen	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien huolto ja kunnossapito	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien käyttöönotto	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Rakennusjärjestelmien prosessien seuranta ja optimointi automaattisesti yhdistettyjen asennusten ja komponenttien avulla	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Valvonta ja optimointi Konseptien luominen rakennusjärjestelmille tai niiden komponentti- /osaprosesseille (prosesseille)	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan käyttöä koskevien lakisääteisten vaatimusten tunnistaminen, toteuttaminen ja tarkastaminen (toiminnanharjoittajan vastuu)	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc
Kustannusten seuranta ja valvonta	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Markkinointi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Henkilöstöjohtaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









36. 3. Aurinkojäähdytysjärjestelmän asentaminen rakennuksen katolle

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Rakennusjärjestelmien tai - komponenttien kokoaminen ja purkaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien huolto ja kunnossapito	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien käyttöönotto	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Rakennusjärjestelmien prosessien seuranta ja optimointi automaattisesti yhdistettyjen asennusten ja komponenttien avulla	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Valvonta ja optimointi Konseptien luominen rakennusjärjestelmille tai niiden komponentti- /osaprosesseille (prosesseille)	\bigcirc	\Box	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan käyttöä koskevien lakisääteisten vaatimusten tunnistaminen, toteuttaminen ja tarkastaminen (toiminnanharjoittajan vastuu)	\bigcirc			\bigcirc
Kustannusten seuranta ja valvonta	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Markkinointi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Henkilöstöjohtaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









37. 4. Aurinkosähköjärjestelmän asennus asuin- tai liikerakennuksen katolle

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Rakennusjärjestelmien tai - komponenttien kokoaminen ja purkaminen	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien huolto ja kunnossapito	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien käyttöönotto	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Rakennusjärjestelmien prosessien seuranta ja optimointi automaattisesti yhdistettyjen asennusten ja komponenttien avulla	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Valvonta ja optimointi Konseptien luominen rakennusjärjestelmille tai niiden komponentti- /osaprosesseille (prosesseille)	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan käyttöä koskevien lakisääteisten vaatimusten tunnistaminen, toteuttaminen ja tarkastaminen (toiminnanharjoittajan vastuu)	\bigcirc			\bigcirc
Kustannusten seuranta ja valvonta	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Markkinointi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Henkilöstöjohtaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









38. 5. Rakennuksen automaatio

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Rakennusjärjestelmien tai - komponenttien kokoaminen ja purkaminen	\bigcirc	\bigcirc		\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien huolto ja kunnossapito	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien käyttöönotto	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Rakennusjärjestelmien prosessien seuranta ja optimointi automaattisesti yhdistettyjen asennusten ja komponenttien avulla	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Valvonta ja optimointi Konseptien luominen rakennusjärjestelmille tai niiden komponentti- /osaprosesseille (prosesseille)	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan käyttöä koskevien lakisääteisten vaatimusten tunnistaminen, toteuttaminen ja tarkastaminen (toiminnanharjoittajan vastuu)	\bigcirc			\bigcirc
Kustannusten seuranta ja valvonta	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Markkinointi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Henkilöstöjohtaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.





 (\mathbf{i})





39. 6. Vianetsintä rakennusjärjestelmissä ja rakennusten asennuksissa.

Markieren Sie nur ein Oval pro Zeile.

	Tärkeä	Ei tärkeä mutta ei merkityksetön	Ei tärkeä	En osaa sanoa
Rakennusjärjestelmien tai - komponenttien kokoaminen ja purkaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien huolto ja kunnossapito	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan tai sen osien käyttöönotto	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Rakennusjärjestelmien prosessien seuranta ja optimointi automaattisesti yhdistettyjen asennusten ja komponenttien avulla	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Valvonta ja optimointi Konseptien luominen rakennusjärjestelmille tai niiden komponentti- /osaprosesseille (prosesseille)	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Talotekniikan käyttöä koskevien lakisääteisten vaatimusten tunnistaminen, toteuttaminen ja tarkastaminen (toiminnanharjoittajan vastuu)	\bigcirc		\bigcirc	\bigcirc
Kustannusten seuranta ja valvonta	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Markkinointi	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc
Henkilöstöjohtaminen	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.









40. 7. Onko talotekniikan hoitajilla ja teknikoilla uusia / ylimääräisiä työprosesseja, jotka johtu teknisten asennusten keskinäisestä yhteydestä, rakennusten rakentamisen ja ylläpidon työprosessien digitalisoinnista, energiatehokkaiden ja kestävien rakennusten kehittämises ja käytöstä? Jos on, ehdota tällaisia puuttuvia/tarvittavia ydintyöprosesseja/osaamisaluei Uudet työprosessit - ehdota:

Dieser Inhalt wurde nicht von Google erstellt und wird von Google auch nicht unterstützt.

Google Formulare

Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

