



innCREA

Standards for
implementing programs
aimed at discovering and
developing
creativity, pioneering in
pursuit of innovation

1. Johdanto	3
2. Luovuuden auditointityökalu	9
3. InnCREA-kokemus	25
4. Käytännön vinkkejä luovuuden arviointiin innCrea-työkalujen avulla	27
5. Yhteenveto ja loppupäätelmät	32

InnCREA-menetelmä

1. Johdanto

InnCrea-menetelmä on suunniteltu akateemiselle henkilöstölle, joka haluaisi lisätä opiskelijoidensa luovuutta, mutta ei tiedä, mistä aloittaa. InnCrea – Discovering and Developing Creativity -kurssin on suunnitellut kuuden bulgarialaisen, suomalaisen, kreikkalaisen, italialaisen ja puolalaisen akateemisen oppilaitoksen ja yrityksen yhtymä.

InnCrea-menetelmä johdattaa luennoitsijan luovuuden eri osa-alueiden läpi, selittää, miten auditointityökalu toimii ja antaa yksinkertaisia suosituksia ja välineitä luovuuskurssin järjestämiseen.

1.1 InnCREA-oppaan käsitteellinen viitekehys

InnCREA-hankkeen tavoitteena on kuroa umpeen korkeakoulujen tarjoamien koulutusohjelmien ja työelämän vaatimusten välinen kuilu, ja se tarjoaa kattavan ohjelman, joka kohdistuu kolmeen tärkeimpään työmarkkinoiden sidosryhmään: korkeakouluopiskelijat, akateeminen henkilöstö ja työnantajat. Opiskelijoiden luovuuden vahvistaminen edellyttää, että edistetään luovuuden tämänhetkisiä parhaita käytäntöjä koskevaa tutkimusta, tuodaan esiin näiden taitojen kehittämisen tärkeys opiskelijoiden keskuudessa ja tarjotaan akateemiselle henkilöstölle sopivia menetelmiä, joiden avulla he saavat keinoja edistää luovaa ajattelua sekä akateemisessa henkilöstössä että heidän kursseilleen osallistuvissa opiskelijoissaan. Koska luovuus on työmarkkinoilla erittäin kysytty taito, luovuustaitojen opettaminen on tärkeää eri alojen opiskelijoille. Tämän vuoksi innCREA-hankkeen tulokset ovat tärkeitä monille sidosryhmille, jotka saattavat olla kiinnostuneita luovuudesta.

Tässä InnCREA-oppaassa kerrotaan, miten uusia luovia tekniikoita voidaan soveltaa korkeakouluopiskelijoiden kanssa työskenneltäessä. Ensimmäisenä oppaassa annetaan kattavat tiedot auditointityökalun rakenteesta, joka on innCREA-hankkeen tärkein elementti ([luku 2: Luovuuden auditointityökalu](#)). Varsinaisen luovuuden työstämisen loogisen prosessin mukaisesti hankkeen toisessa tuotoksessa annetaan vinkkejä hankkeessa työstetyn neljän eri luovuuden osa-alueen diagnosointiin ja analyysiin: yksilö, ryhmä, organisaatio ja johto. Hankeyhtymä on täysin tietoinen siitä, että nämä osa-alueet ovat sisäisesti yhteydessä toisiinsa ja yhdistyvät eri kohdissa, mutta päätti pitää ne erillään, jotta koulutusmahdollisuuksia ja mahdollisuutta kohdennettuun työskentelyyn tietyn tyypin luovuuden parissa voitaisiin parantaa.

Luovuuden lisääminen jollakin osa-alueella lisää väistämättä luovuutta myös muilla osa-alueilla. Kun vastaajat ovat käyneet läpi auditointityökalun yhdellä tai useammalla alueella, he saavat suosituksia erilaisista luovuusharjoituksista, joilla he voivat edistää niitä pehmeitä taitoja, jotka

liittyvät eniten tietynlaiseen luovuuteen. Näiden tietojen pitäisi tukea korkeakoulujen opettajia, kun he hyödyntävät innCREA-hankkeessa kehitettyjä kursseja. On otettava huomioon, että luovuuden jakaminen neljään osa-alueeseen ei tarkoita, etteivätkö ne vaikuttaisi toisiinsa oikeassa työelämässä. On esimerkiksi erittäin todennäköistä, että luovuuden puute ryhmä-, johto- tai organisaatiotasolla vaikuttaa yksilötasolla luovaan henkilöön tai että johtajana luovasti toimiva henkilö vaikuttaa väistämättä organisaatioonsa jne.

1. Pk-yritysten nykyisten luovuusmallien ja -käytäntöjen tunnistaminen ja tiedon siirtäminen korkeakouluihin

2. Korkeakouluopiskelijoiden luovuudessa olevien puutteiden tunnistaminen (auditointityökalu)

3. Luovuuden lisääminen opettamalla luovuustekniikoita (pikakurssit)

4. Korkeakoulujen tarjoamien tietojen ja taitojen ja yritysten tarvitsemien tietojen ja taitojen välisen kuilun kaventaminen ja luovuuden lisääminen opiskelijoiden tulevilla työpaikoilla (hankkeen toteuttamisen jälkeen odotettavissa oleva lopullinen vaikutus)

InnCREA-hankkeessa toteutettiin ensin kirjallisuuskatsaus parhaista käytännöistä maailmanlaajuisella tasolla ja syvähaastattelut kaikissa kumppanimaissa. Haastattelujen tarkoituksena oli kerätä arvokkaita luovuuden toimintamalleja, joita sovelletaan kaikissa hankkeeseen osallistuvissa maissa. Nämä tiedot analysoitiin huolellisesti ja niistä esitellään yhteenveto tämän oppaan luvussa 3: InnCREA-kokemus. Tämä käytännön kokemus on erityisen tärkeä osa luovuusmallien siirtämistä oikeista yrityksistä korkeakouluihin ja prosessia, jolla vähennetään yritysten ja korkeakoulujen välistä kuilua vaadittavien luovuustaitojen osalta. Ehdotetut todelliset työskentelykäytännöt antavat lisäksi kouluttajille tietoa, jota voidaan käyttää tapaustutkimusten ja esimerkkien muodossa missä tahansa kurssien toteutusvaiheessa.

Oppaan neljännessä luvussa (Käytännön vinkkejä luovuuden arviointiin innCREA-työkalujen avulla) käydään läpi varsinainen prosessi, jossa arvioidaan hankkeen tuotosten eri käyttäjäryhmiä, kuten korkeakoulujen henkilöstöä ja opiskelijoita sekä joitakin yrityskäyttäjiä. Luvussa on tietoa arvioinnin valmistelusta, arvioinnin suorittamisesta ja tulosten analysoinnista. Erityisen tärkeä on osa, joka käsittelee tulosten analysointia ja keinoja luovuuden kehittämiseksi saadun tiedon avulla. Eri kohderyhmille, jotka voisivat hyödyntää annettua 20 parasta luovuustekniikkaa/-harjoitusta,

annetaan erillisiä neuvoja, joissa keskitytään vaikutuksiin ja hyötyihin. Annettujen neuvojen avulla ja auditointityökalun antamien suositusten perusteella voidaan kirjallisuus- ja kenttätutkimuksen avulla valittuja innCREA-harjoituksia soveltaa helposti sekä korkeakoulu- että yritysympäristöissä ja käyttää sekä yksilö- että ryhmäkoulutuksen toteuttamisessa.

1.2 Tietoa hankkeesta

InnCREA-hankkeen yleistavoitteena on siirtää, mukauttaa ja kehittää integroitu koulutuspaketti (materiaali ja menetelmät) luovuuden ja edelläkävijyyden opettamista varten työpaikoilla. Tavoitteena on tukea eurooppalaisia korkeakouluja ja paikallisia yrityksiä tiedon hyödyntämisessä ja sen käyttämisessä jokapäiväisessä toiminnassa.

Hanke on suunnattu seuraaville kohderyhmille:

- korkeakouluopiskelijat kumppaniyliopistojen tiedekunnista/kursseilta, joiden työllistyvyys on heikempi
- korkeakoulujen opettajat ja muu akateeminen henkilöstö
- korkea-asteen sidosryhmät: yritykset, osuus- ja yhteisötalouden organisaatiot, paikalliset/alueelliset/kansalliset viranomaiset, opiskelijajärjestöt/-edustajat, mukana olevien korkeakoulujen entiset opiskelijat ja EU:n organisaatiot

InnCREA-hankkeen yleistavoite: siirtää, mukauttaa ja toteuttaa integroitu koulutuspaketti (materiaali ja menetelmät) luovuuden ja edelläkävijyyden opettamista varten innovaatiotoiminnassa korkeakouluopiskelijoiden pehmeiden taitojen kehittämiseksi ja samalla auttaa kaventamaan työmarkkinoilla kysytyjen taitojen ja korkeakoulukurssien tarjoamien taitojen välistä kuilua.

Hankkeen muut tarkoitukset ja tavoitteet:

- vahvistaa korkeakouluopiskelijoiden yrittäjyystaitoja
- tarjota eurooppalaisille korkeakouluille täysin dokumentoitua koulutusmateriaalia luovuuden ja edelläkävijyyden johtamisen alalla
- tarjota korkeakouluille välineet, joiden avulla ne voivat kehittää kykyjään luovuuden ja edelläkävijyyden esteiden tunnistamiseksi ja ryhtyä tarvittaviin toimiin
- lisätä korkeakoulujen kilpailukykyä ja innovaatiokapasiteettia
- lisätä Euroopan liike-elämän ja korkea-asteen koulutusyhteisön tietoisuutta luovuudesta ja edelläkävijyydestä
- lisätä yrityskulttuurin sopeutumiskykyä korkea-asteen koulutusprosessissa
- käydä järjestelmällistä ja jatkuvaa vuoropuhelua korkeakoulujen, työnantajien ja kaikkien olennaisten sidosryhmien kanssa

1.3 Luovuuden määrittely

Vaikka luovuus vaikuttaa intuitiivisesti yksinkertaiselta ilmiöltä, joka yleensä määritellään jonkin uuden luomiseksi, sen ydin on varsin monitahoinen. Selkeä määritelmä on kuitenkin ratkaisevan tärkeä lähtökohta kaikille, jotka haluavat hyödyntää täysimääräisesti hankkeessa kehitettyjä koulutusmateriaaleja ja -resursseja.

Luovuuden käsitettä on tutkittu monilla aloilla, kuten taiteen, filosofian, psykologian, tieteen ja tekoälyn aloilla. InnCREA-hankkeen näkökulma on liike-elämän näkökulma.

InnCREA-hankkeen pääoletukset ovat seuraavat:

- Luovuutta voi ja pitääkin opettaa.
- Luovuus on monitahoinen taito, joka koostuu useista alataidoista. Näiden alataitojen työstäminen voi käynnistää luovia prosesseja.
- Luovuudessa on neljä osa-aluetta: yksilö, ryhmä, johto ja organisaatio. Yhdenkin osa-alueen kehittäminen vaikuttaa myönteisesti muihin osa-alueisiin. Luovuus on "tarttuvaa".

Seuraavaa määritelmää on käytetty innCREA-hankkeessa:

Luovuus on taito kysyä, miten jokin asia voidaan tehdä toisin tai paremmin, yhdistettynä taitoon suunnitella yleisesti ymmärrettyjä muutoksia. Se on luovaa ajattelua ja mukautuvaa joustavuutta, jotka johtavat hyväksyttävien mallien ylittävien luovien ja omaperäisten ratkaisujen löytämiseen.

Nykyinen käsityksemme luovuudesta, mukaan lukien innCREA-hankkeessa omaksuttu käsitys, on melko pitkän historiallisen kehityksen tulos. Vaikka luovuuden käsite on vanha, se käsitettiin pitkään jumalallisen armon tulokseksi tai neron synnynnäiseksi kyvyksi. Tämä tietenkin sulki pois sen mahdollisuuden, että luovuutta voisi opettaa.

Luovuustekniikoilla tuetaan luovan ajattelun tehokkuutta, kannustetaan kehittämiseen ja tuetaan luovaa toimintaa. Luovuustekniikoita on monenlaisia (esim. sanaleikkejä, kirjallisia harjoituksia ja erilaisia improvisaatio- tai ongelmanratkaisualgoritmeja). Kirjallisuudessa kuvatuista luovuustekniikoista tunnetuin ja käytetyin on aivoriihi (*brainstorming*).

Luovuustekniikat ovat menetelmiä, jotka kannustavat luovaan toimintaan alasta riippumatta. Niissä keskitytään luovuuden eri näkökohtiin, kuten ideoiden tuottamiseen ja poikkeavaan ajatteluun, ongelmien uudelleenmuotoiluun, affektiivisen ympäristön muutokseen jne. Niitä voidaan käyttää osana ongelmanratkaisua, taiteellista ilmaisua tai terapiaa.

Toiset tekniikat edellyttävät kahden tai useamman henkilön ryhmää, kun taas toisia tekniikoita voidaan käyttää yksin. Näihin menetelmiin kuuluvat sanaleikit, kirjalliset harjoitukset ja erilaiset improvisaatiot tai algoritmit ongelmien lähestymiseksi.

90-luvun lopulla luovuuden vuorovaikutteisen luonteen ymmärtäminen kehittyi suuntaan, jonka mukaan luova saavutus on aina yksilön ajattelun ja sosiokulttuurisen kontekstin vuorovaikutuksen tulos. Tässä teoriassa luovuutta tarkastellaan yksilön vuorovaikutuksena järjestelmässä, jossa tunnustetaan yksilön luoviin kykyihin vaikuttavat sosiaaliset tekijät. Tämä vuorostaan painottaa sitä, että luovuutta olisi opetettava osa-alueilla, jotka heijastavat koko työympäristöä. InnCREA-hankkeessa näitä osa-alueita ovat ryhmän, organisaation ja johdon luovuuden osa-alueet.

InnCREA:n kurssit ovat järjestetty kattavan taitoluettelon perusteella. Näitä taitoja on kehitettävä, jotta voidaan hyödyntää potentiaalia jollakin neljästä luovuuden osa-alueesta, jotka on valittu hanketta varten. Kukin hankkeen puitteissa kehitettyihin kurseihin sisältyvistä harjoituksista/tekniikoista on suunnattu useiden taitojen kehittämiseen. InnCREA-hankkeessa tunnustetaan seuraavat alataidot, jotka ovat tärkeitä monitahoisten luovuuskykyjen kehittämisessä:

- ✓ sopeutumiskyky
- ✓ tarkkaavaisuus
- ✓ viestintä
- ✓ luottamus
- ✓ yhteistyö
- ✓ kriittinen ajattelu
- ✓ uteliaisuus
- ✓ aloitteellisuus
- ✓ kekseliäisyys
- ✓ johtajuus
- ✓ neuvottelutaidot
- ✓ ongelmanratkaisu
- ✓ resilienssi
- ✓ itsekuri
- ✓ strateginen ajattelu
- ✓ visualisointi
- ✓ muut

Luettelo on laadittu vertailemalla tietoja, jotka on saatu sekä kirjallisuuskatsauksesta että syvähaastatteluista, joissa haastateltiin yritysten edustajia kaikista hankkeeseen osallistuvista kumppanimaista.

Luovuus on laajasti ymmärrettynä olennaisen tärkeää kaikissa menestyksekkäissä liiketoimintahankkeissa, kuten uusien tuotteiden kehittämisessä, palvelujen innovoinnissa, markkinoiden määrittelyssä, myynninedistämässä, epätavallisissa sopimuksissa palveluntarjoajien, kumppaneiden ja lainanantajien kanssa jne. Luovuus on yhä tärkeämpää, kun uusille markkinoille tarvitaan innovatiivisia tuotteita ja teknologia minimoi ihmisen suorittavan työn tarpeen "ei-luovissa"

tehtävissä kaikissa ammateissa. Yksinkertaistetusti on olemassa kasvava "luovien alojen" sektori, joka perustuu henkisen omaisuuden luomisen ja hyödyntämisen kasvavaan merkitykseen. Alueet, joilla on enemmän "luovia ihmisiä", kuten huipputekniikan työntekijöitä, taiteilijoita, muusikoita jne., ovat yleensä taloudellisesti kehittyneempiä. Tämä tarkoittaa, että luovuudesta on tulossa erityisen tärkeä tekijä työntekijöiden, yritysten ja jopa maiden taloudellisen hyvinvoinnin kannalta.

2. Luovuuden auditointityökalu

2.1 Auditointityökalun kuvaus

InnCREA:n luovuuden ja edelläkävijyyden auditointityökalu (*InnCREA Creativity and Pioneering Audit Tool*) on interaktiivinen luovuusauditoinnin resurssi, joka on saatavilla verkossa hankkeen verkkosivustolla.

Luovuuden auditoinnilla on analyyttinen merkitys, ja se on yksi ensimmäisistä tehtävistä, jotka organisaation on toteutettava ennen luovuutta tukevien toimien käynnistämistä.

Auditointityökalun tarkoitus:

- tutkia organisaation tai ryhmän luovuutta
- yksilöidä tekijät ja muuttajat, jotka vaikuttavat opiskelijoiden ja henkilöstön luovaan potentiaaliin yksilö-, organisaatio-, johto- ja ryhmätasolla
- kehittää analyysiväline (yleensä kyselylomake), joka on räätälöity tarpeiden, henkilöstön, työn luonteen jne. mukaan, ottaen huomioon kaikki edellä mainitut tekijät ja muuttajat
- arvioida näitä tekijöitä kehittämällä sopivia mitta- ja kvantifiointiasteikkoja,
- analysoida tietoja tilastollisesti, jotta voidaan yksilöidä ongelmalliset alueet (tekijät), jotka vaativat parannuksia ja kohdistaa johdon ja ryhmän toimet paremmin
- ehdottaa asteittain ja synteettisesti ensimmäisiä toimia, joiden avulla organisaatio/ryhmä voi ottaa ensimmäiset askeleet luovuutta työssä edistävän toimintasuunnitelman toteuttamiseksi

Auditointityökalun päätavoitteet:

- arvioida luovuutta kaikilla aloilla (yksilö, ryhmä, organisaatio, johto)
- pyrkiä arvioimaan työvoiman tarpeita yksilö-, organisaatio-, johto- tai ryhmätasolla laatimalla asianmukaiset mitta-asteikot
- tukea korkeakouluja ja paikallisia yrityksiä, jotta ne voivat hyötyä luovuudesta ja edelläkävijäinnovoinnista yliopistojen opetusohjelmissa ja työpaikoilla
- antaa korkeakouluille tarvittavat välineet, jotta ne voivat kehittää kykyjään opiskelijoiden luovuuden ja edelläkävijäinnovaatioiden esteiden tunnistamiseksi ja ryhtyä tarvittaviin toimiin
- lisätä korkeakoulujen innovaatiokapasiteettia tarjoamalla niille tarvittavat luovuuden välineet ja kannustamalla korkeakouluja käyttämään näitä välineitä käytännössä jokapäiväisessä toiminnassa

InnCREA:n luovuuden auditointityökalu ei sovellu ainoastaan organisaatioihin vaan myös yksittäisiin vastaajiin, kuten opiskelijoihin. Sitä voidaan soveltaa yksittäisiin vastaajiin, työryhmiin tai opiskelijoiden työryhmiin kurseilla, organisaatioissa tai johtamisessa.

2.2 Luovuustason arviointimenettely

InnCREA:n luovuuden ja edelläkävijyyden auditointityökalu koostuu neljästä eri kyselylomakkeesta, jotka liittyvät yksilön, ryhmän, organisaation ja johtotason luovuuteen.

Vastaaja vastaa verkkokyselylomakkeen kysymyksiin. Lopuksi järjestelmä ilmoittaa vastaajan vastausten perusteella lasketun tuloksen.

2.1.1. Yksilön osa-alueen kyselylomake

Kyselylomakkeen täyttää työntekijä, opiskelija, johtaja tai akateeminen henkilöstö. Vastaajaa pyydetään arvioimaan luovuutensa taso.

Kyselylomakkeen ensimmäisessä osassa vastaajan on arvioitava luovuuteen liittyviä ominaisuuksiaan valitsemalla "erittäin korkea", "korkea", "keskitaso", "matala" tai "erittäin matala".

Nämä luovuuteen liittyvät ominaisuudet koskevat seuraavia ominaisuuksia:

- avoimuus ja suvaitsevaisuus: kyky pitää mieli avoimena tietoa käsitellessä ja ottaa huomioon erilaisia käsitteitä ja näkökulmia; valmius ottaa vastaan uusia asioita, ideoita ja kokemuksia sekä kyky hyväksyä erilaisuutta; ei sulje pois omista poikkeavia ajatuksia ja tapoja
- kyky ottaa vastaan kritiikkiä: kyky kuunnella tarkkaan kritiikkiä keskeyttämättä; pitää kritiikkiä keinona kerätä palautetta ja näkee siinä mahdollisuuksia parantua ja kehittyä; ei lykkää kriittistä pohdintaa vaan pikemminkin parantaa ideoita kritiikin pohjalta
- herkkyyys ongelmille, jotka tulevat esiin sen jälkeen, kun kaikki on ensin sujunut hyvin: kyky tunnistaa ongelmat tietoisesti sekä innostus ryhtyä toimiin ja vaikuttaa luovan prosessin jokaiseen osaan alkuperäisen idean luomisesta ongelmanratkaisuun, jota tarvitaan suunnan korjaamiseksi ja projektin loppuun viemiseksi
- riskinottokyky: kyky etsiä uusia toimintatapoja ja uusia ideoita, jotka voivat johtaa tappioihin tai epäonnistumiseen, ja kyky hyödyntää niitä myönteisellä tavalla
- toimintavalmius: valmius kieltäytyä tavanomaisista käyttäytymis-, havainto- ja ajattelumalleista ja -stereotyyppioista; arvostelukyvyn riippumattomuus; omaperäisyys, mielikuvituksen ja ajattelun rohkeus jne.
- toiminnan joustavuus: kyky sopeutua lyhytaikaisiin muutoksiin nopeasti ja rauhallisesti, jotta pystyy käsittelemään odottamattomia ongelmia tai tehtäviä tehokkaasti. Joustavuuteen kuuluu avoin, ryhmäkeskeinen asenne, ennakkoluulottomuus ja tilanteiden tarkastelu eri näkökulmista.
- omaperäisyys toiminnassa: kyky keksiä idea tai toimintatapa yksin ja tutkia ja kokeilla oma-aloitteisesti jotakin sellaista, mitä ei ole koskaan aikaisemmin tehty tai ajateltu
- rohkeus esittää ja jakaa omia ideoita: kyky hyväksyä epämurkavuus ja haavoittuvuus idean jakamiseksi tai uskaltaa jakaa ideoita muiden kanssa ilman epäilyksiä, pelkoja, epävarmuutta ja kaikkia muita vaikeita tunteita, joita liittyy itsensä avaamiseen muiden palautteelle

- uteliaisuus ja oma-aloitteisuus: kyky olla utelias ja avoin uusille kokemuksille myös oma-aloitteisuuden, ennakoivan lähestymistavan ja sinnikkyuden avulla, kun pyritään voittamaan tavoitteen saavuttamisessa ilmenevät vaikeudet
- halu tehdä yhteistyötä muiden ihmisten kanssa: kyky ottaa huomioon muita näkökulmia ja myönteisyys tai taipumus muiden kanssa työskentelyyn yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi menestyksekkäästi

Vastaajalta kysytään:

- mitkä ominaisuudet kuvaavat häntä
- kuinka usein hän tunnistaa tarpeen kehittää luovuustaitojaan ja kuinka usein pakollinen toiminta, kuten työ tai opiskelu, aiheuttaa hänelle stressiä
- kuinka usein velvoitteet saavat hänet toimimaan paineen alla

2.1.2. Ryhmän osa-alueen kyselylomake

Kyselylomakkeen täyttää jokainen ryhmän jäsen. Siinä pyydetään arvioimaan ryhmän luovuustasoa.

Vastaajia pyydetään arvioimaan organisaatiotaan seuraavilta osin:

- muodostetaanko tiimejä luovuuden lisäämiseksi
- organisaation työntekijöiden tai opiskelijoiden halukkuus osallistua uusien ideoiden ja ratkaisujen kehittämiseen vastaavien ryhmien työhön
- "Millaisia tehtäviä annetaan uusien ideoiden ja ratkaisujen luomisesta vastaaville tiimeille?"
- onko ryhmän sisällä ristiriitoja työtovereiden välillä
- yhteistyön laatu vastaajan ryhmässä
- motivaatio tehdä yhteistyötä kollegoiden kanssa
- ryhmän jäsenten riippumattomuus organisaation tavoitteiden saavuttamiseksi
- ryhmän autonomian taso organisaation päätöksenteossa
- yksittäisten ryhmän jäsenten halu ottaa vastuuta ryhmän työstä
- halu jakaa tietoa ryhmän jäsenten kesken

2.1.3 Johdon osa-alueen kyselylomake

Kyselylomakkeen täyttää organisaation johtaja tai ryhmänvetäjä. Lomakkeessa vastaajaa pyydetään arvioimaan luovuuden tasoa organisaatiossa.

Vastaajaa pyydetään arvioimaan seuraavia seikkoja:

- mihin tarkoitukseen luovuutta käytetään organisaatiossa
- mihin luovuus liittyy organisaatiossa
- mikä edistää luovuutta organisaatiossa
- miten innovatiivista johtamistyyliä kehitetään organisaatiossa

2.1.3. Organisaation osa-alueen kyselylomake

Kyselylomakkeen täyttävät akateeminen henkilöstö ja muiden osastojen, kuten hallinnon, johdon, markkinoinnin ja liiketoiminnan, työntekijät. Vastaajia pyydetään arvioimaan luovuuden kehittämisen ja soveltamisen tasoa organisaatiossa.

Kyselylomakkeen ensimmäisessä osassa vastaajan on arvioitava organisaationsa työntekijöiden luovuuteen liittyviä ominaisuuksia annetulla asteikolla.

Organisaation osa-alueen kyselylomakkeessa luovuus liittyy seuraaviin ominaisuuksiin:

- avoimuus ja suvaitsevaisuus
- kyky ottaa vastaan esihenkilön kritiikkiä
- herkkyyksi esiin tuleville ongelmille, jotka ilmenevät sen jälkeen, kun kaikki on ensin sujunut ongelmitta
- riskinotto-kyky
- toimintavalmius
- joustavuus toimintaan ryhtymisessä
- omaperäisyys toimintaan ryhtymisessä
- rohkeus esittää ja jakaa omia ideoita
- uteliaisuus ja oma-aloitteisuus toimintaan ryhtymisessä
- halukkuus ja avoimuus yhteistyöhön kollegoiden kanssa

Tämän jälkeen vastaajaa pyydetään arvioimaan seuraavia asioita:

- onko organisaatiossa ristiriitoja työtovereiden välillä
- mitkä ominaisuudet luonnehtivat organisaation työntekijöitä
- kuinka usein työntekijät ilmoittavat tarpeestaan kehittää luovuustaitojaan
- onko organisaatiossa työskentelystä aiheutunut stressiä työntekijöille
- aiheuttavatko työntekijöiden päivittäiset työtehtävät stressiä
- mainitaanko organisaation strategisissa tai ohjelma-asiakirjoissa luovuuden kehittämisen tärkeys ja mikä on luovuuden tärkeys organisaation jokapäiväisessä toiminnassa käytännön tasolla
- onko vastaaja koskaan tehnyt luovuusauditointia organisaatiossaan
- tukeeko organisaation työntekijöitään luovan ajattelun ja luovuuden kehittämisessä
- tunnistaako organisaatio potentiaalisia lähteitä innovatiivisten ideoiden kehittämiseksi
- onko organisaatiossa olemassa mekanismeja, jotka mahdollistavat jäsenten luovan potentiaalin hyödyntämisen kaikilla tasoilla
- keskitytäänkö organisaatiokulttuurissa luovuuden kehittämiseen

2.2. Tulosten arviointi ja tulkinta

Kun vastaaja on täyttänyt kyselylomakkeen, järjestelmä antaa tuloksen annettujen vastausten perusteella. Tulos mittaa tämänhetkistä luovuustietämystä sillä osa-alueella, jolla auditointi tehtiin.

Auditointityökalua voidaan käyttää säännöllisesti edistymisen mittaamiseen, ja tekniikoita voidaan käyttää joustavasti ja jatkuvasti vaihtamalla aihetta ja lisäämällä niiden monitahoisuutta ja vaikeutta.

Analyysi auttaa vastaajaa tiedostamaan, mitä pehmeitä taitoja on parannettava, ja tunnistamaan ongelma-alueet, jotta ponnistelut voidaan kohdistaa paremmin.

Kullekin alalle ehdotetaan viittä luovuuteen ja edelläkävijäinnovaatiotekniikoihin liittyvää lyhytkurssia, joilla edistetään ja kehitetään luovuuden pehmeitä taitoja.

Tietyillä aloilla ja tietyissä organisaatioissa kurssityypin ja auditointitulosten välillä on oltava korrelaatio. Joustavuuden varmistamiseksi vastaaja voi valita työkalun ehdottamista kursseista sen, joka parhaiten vastaa erityispiirteitä ja tarpeita.

2.2.1. Yksilön osa-alue

Auditointitulosten arviointiasteikko:

- alhainen luovuustaso, enintään 17 pistettä: kokeile vähintään neljää lyhyttä harjoitusta
- keskitason luovuus, 18–34 pistettä: kokeile vähintään kolmea harjoitusta
- korkea luovuustaso, 35–52 pistettä: kokeile vähintään kahta harjoitusta
- erittäin korkea luovuustaso, yli 52 pistettä: kokeile vähintään yhtä harjoitusta

Tälle osa-alueelle tarkoitetut harjoitukset:

- 1) tunnelmataulut (*moodboardit*)
- 2) biomimetiikka
- 3) kuusi kysymystä
- 4) morfologinen analyysi
- 5) SCAMPER

2.2.2. Ryhmän osa-alue

Auditointitulosten arviointiasteikko:

- alhainen luovuustaso, enintään 14 pistettä: osallistu vähintään neljälle lyhytkurssille
- keskitason luovuus, 15–27 pistettä: osallistu vähintään kolmelle lyhytkurssille
- korkea luovuustaso, 28–41 pistettä: osallistu vähintään kahdelle lyhytkurssille
- erittäin korkea luovuustaso, yli 41 pistettä: osallistu vähintään yhdelle lyhytkurssille

Tälle osa-alueelle tarkoitetut harjoitukset:

- 1) väärä sääntö
- 2) LOESJE
- 3) Älä tee mitään
- 4) lootuskukka
- 5) SWOT-analyysi

2.2.3. Organisaation osa-alue

Auditointitulosten arviointiasteikko:

- alhainen luovuustaso, enintään 18 pistettä: osallistu vähintään neljälle lyhytkurssille
- keskitason luovuus, 19–37 pistettä: osallistu vähintään kolmelle lyhytkurssille
- korkea luovuustaso, 38–56 pistettä: osallistu vähintään kahdelle lyhytkurssille
- erittäin korkea luovuustaso, yli 56 pistettä: osallistu vähintään yhdelle lyhytkurssille

Tälle osa-alueelle tarkoitetut harjoitukset:

- 1) fokusryhmä
- 2) kuusi ajatteluhattua
- 3) bioniikka
- 4) 5W2H-menetelmä
- 5) TRIZ

2.2.4. Johdon osa-alue

Auditointitulosten arviointiasteikko:

- alhainen luovuustaso, enintään 11 pistettä: osallistu vähintään neljälle lyhytkurssille
- keskitason luovuus, 12–23 pistettä: osallistu vähintään kolmelle lyhytkurssille
- korkea luovuustaso, 24–35 pistettä: osallistu vähintään kahdelle lyhytkurssille
- erittäin korkea luovuustaso, yli 35 pistettä: osallistu vähintään yhdelle lyhytkurssille

Tälle osa-alueelle tarkoitetut harjoitukset:

- 1) huonoin mahdollinen idea
- 2) miellekartta
- 3) päälläseisontatekniikka
- 4) synektiikka
- 5) Phillips 66

2.3. Luovuutta kehittävien kurssien kuvaukset

Korkeakoulujen opettajat voivat parantaa opiskelijoilleen tarjoamansa koulutuksen laatua ja tehokkuutta rakentamalla sillan korkeakoulutuksen ja työelämän dynamiikan ja tarpeiden välille. Sen lisäksi, että opettajat kasvattavat opiskelijoita akateemisesta näkökulmasta, heidän on autettava opiskelijoita tuntemaan ja kehittämään pehmeitä taitoja ja erityisesti luovuutta.

Ehdotettu opetustoiminta voidaan toteuttaa lähi- tai etäopetuksena, ja se on suunniteltu tukemaan oppilaita ja heidän potentiaaliaan. Kullekin osa-alueelle on yksilöity sopivia kursseja, ja ne on eritelty jäljempänä tasoittain.

Pikakursseilla opetushenkilöstölle tarkennetaan, mitä pehmeitä taitoja heidän tulisi edistää ja kehittää opiskelijoissa. InnCREA-pikakurssien tarkoituksena on tarjota menetelmä, jonka avulla:

- luovuustaitojen kehitetään käyttämällä innCREA:n erityisiä luovuus- ja edelläkävijäinnovaatiotekniikoita
- tekniikat mukautetaan opiskelijoiden osaamistasoon
- opiskelijoiden tietoisuutta lisätään näiden taitojen merkityksestä henkilökohtaiselle menestykselle ja kehittymiselle nykyisillä ja tulevilla dynaamisilla työmarkkinoilla

InnCREA-kurssien avulla myös korkeakoulujen opettajat ja muu akateeminen henkilökunta

- kehittävät omaa pätevyyttään innCREA-työkalujen avulla
- parantavat ammatillista suoritustaan ja urasuunnitelmiaan
- saavat tietoa pehmeiden taitojen kasvavasta merkityksestä menestyksellään integroitumiselle nykyisille ja tuleville työmarkkinoille
- hankkivat pätevyyden ja tiedot, joilla he voivat parantaa opiskelijoidensa pehmeää osaamista luovuus- ja innovaatiotekniikoiden avulla uranäkymien parantamiseksi
- ottavat käyttöön ajankohtaisia opetusstrategioita opiskelijoiden osaamistasojen, työmarkkinoiden tarpeiden ja tulevien suuntausten mukaisesti
- saavat tietoa siitä, miten voidaan lisätä opiskelijoiden tietoisuutta näiden taitojen merkityksestä henkilökohtaiselle menestykselle ja kehittymiselle nykyisillä ja tulevilla dynaamisilla työmarkkinoilla

Lyhytkurssit sisältävät tuntisuunnitelmat, joissa keskitytään kuhunkin neljästä työympäristöissä tärkeästä luovuuden tyyppistä (pikakurssin luvut 2. Yksilö, 3. Ryhmä, 4. Johto, 5. Organisaatio), yleisen johdannon ja yleiskatsauksen (pikakurssin 1. luku) sekä auditointityökalun ja arvioinnin (kurssin 6. luku). InnCREA-auditointityökalua ja harjoituksia voidaan hyödyntää myös erikseen, muokata kurssisisältöön sopiviksi ja sisällyttää korkeakoulun opetussuunnitelmaan.

InnCREA-pikakurssien ominaisuudet:

- yksilötason tärkeimmät pehmeät taidot ja niiden merkitys työmarkkinoilla
- opiskelijoiden ja korkea-asteen oppilaitosten henkilöstön oppimistavoitteet, jotka kehittävät luovuuden pehmeitä taitoja yksilön, ryhmän, johdon ja organisaation luovuuden osa-alueilla
- kurssin rakenne, oppimismenetelmä ja toteutus
- tuntisuunnitelma
- opiskeluisältö
- miten pehmeitä taitoja voidaan kehittää/opettaa ja mitata/arvioida
- strategiat liike-elämässä ja työelämässä tarvittavien pehmeiden taitojen opettamiseen
- toimintaa/harjoituksia luovuuden lisäämiseksi

- lisämateriaalit

Kirjallisuuskatsauksen, kyselyn ja haastatteluprosessien avulla innCREA-kumppanit määrittivät tärkeimmät työelämää varten kehitettävät pehmeät taidot ja ryhmittelivät ne seuraavasti: (1) yksilö, (2) ryhmän jäsen, (3) johtotehtävä ja (4) organisaatiotaso.

InnCREA-opetusmateriaaliin sisältyvät 20 harjoitusta valittiin innCREA-hankekumppaneiden tekemän kirjallisuuskatsauksen perusteella. Nämä 20 harjoitusta katsottiin tehokkaimmiksi luovuus- ja edelläkävijäinnovaatiotaitojen kehittämisessä.

2.3.1 Yksilötaso

Yksilöllisen luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta luetellaan seuraavassa vaikeusasteen mukaan.

1. Tunnelmataulu (*moodboard*)

Tunnelmataulun menetelmää voidaan käyttää jonkin asian olemuksen ja idean visuaaliseen esittämiseen, esimerkiksi unelmien talon, unelmien yliopiston työtilan, unelmatyön tai unelmien henkilön. Tunnelmatauluja käytetään konseptien kehittämiseen, ideoiden välittämiseen muille ryhmän jäsenille tai ulkopuolisille (esim. sidosryhmille), jotta tavoite ja sen ydin pysyvät kaikkien mielessä. Tunnelmataulun visuaalisuus voi myös avata mieliä uusille ideoille. Tunnelmataulua voidaan käyttää myös ohjaavana suunnitelmana, joka muistuttaa työprosessin tavoitteista.

2. Kuusi kysymystä

Tämän menetelmän kuusi kysymystä ovat kuka, mitä, milloin, missä, miksi ja miten. Kuusi kysymystä on yksi yleisimmistä ja tehokkaimmista analyysi- ja luovan ajattelun tekniikoista. Näiden kysymysten avulla osallistujat voivat tarkastella ongelmaa eri näkökulmista ja stimuloida ajatteluaan. Tekniikka tunnetaan myös nimellä 5W2H.

3. Morfologinen analyysi

Morfologinen analyysi on luovuusmenetelmä ja tuote- tai prosessikehityksen työkalu, jossa tuotteen elementit eritellään yksityiskohtaisesti, minkä jälkeen niitä aletaan yhdistellä uusiksi ja ainutlaatuisiksi ratkaisuksi määriteltyn ongelmaan. Morfologinen analyysi on luovuusmenetelmä, jossa tuotteen eri ulottuvuuksien havainnointia ja analysointia käytetään lähtökohtana ratkaisujen löytämisessä käsiteltävään ongelmaan yhdistämällä niitä uusiksi ja ainutlaatuisiksi ratkaisuisiksi.

4. SCAMPER

SCAMPER-menetelmä koostuu yhdeksästä ideoita stimuloivasta kehotuksesta, joiden avulla minkä tahansa esineen, palvelun tai prosessin voi uudistaa. Tavoitteena on parantaa tuotetta/palvelua löytämällä uusia näkökulmia järjestelmällisellä tavalla. Menetelmää voidaan soveltaa olemassa

olevaan tuotteeseen tai sitä voidaan käyttää myös tuotekehitysvaiheessa ideointiin tai konseptien kehittämiseen.

SCAMPER-nimi tulee alkukirjaimista

- (S) *Substitute* – Korvaa
- (C) *Combine* – Yhdistä
- (A) *Adapt* – Mukauta
- (M) *Modify/Magnify* – Muuta kokoa tai muotoa
- (P) *Put to some other use* – Muuta käyttötarkoitusta
- (E) *Eliminate* – Poista
- (R) *Reverse/Rearrange* – Muuta järjestystä

5. Biomimetiikka

Biomimetiikka on luovuustekniikka, joka hyödyntää luonnon ratkaisuja tuotekehityksessä ja ongelmanratkaisussa. Esimerkiksi lintujen siipien muoto on ollut innoituksena lentokoneen siipien muotoilussa. Vastaavasti maastoväriytyks on saanut innoituksensa luonnosta. Biomimetiikan avulla tutkitaan luonnosta peräisin olevia teknisiä ratkaisuja, värejä, toimintoja jne. ja siirretään ne tuotekehitykseen ja ongelmanratkaisuun. Biomimetiikka on siten osa normaalia tuotekehitys- tai ongelmanratkaisuprosessia, mutta sen avulla innoitusta haetaan luonnosta.

2.3.2 Ryhmätaso

Ryhmän luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta luetellaan seuraavassa vaikeusasteen mukaan.

1. Älä tee mitään

”Älä tee mitään” on menetelmä, jota käytetään tilanteessa, jossa oletetaan, että tietylle asialle tai ongelmalle on tehtävä jotain. Menetelmässä kysytään, mitä tapahtuu, jos otetaan asenne ”Älä tee mitään”. Tämä johtaa yleensä yhteen näistä kolmesta lopputuloksesta:

1. Ongelmaa ei tarvitse ratkaista.
2. Saadaan parempi käsitys ongelman ratkaisun hyödyistä.
3. Keksitään vaihtoehtoisia ongelmia ratkaistaviksi.

Tekniikka ei ole niin suoraviivainen kuin sen nimi antaa ymmärtää, ja se voidaan helposti ymmärtää väärin. Tekniikan tarkoitus ei ole, että ongelma ohitetaan ja siten se katoaa, vaikka tämäkin voi olla ratkaisu joissakin tapauksissa.

2. LOESJE

LOESJE-tekniikassa kirjoitetaan lyhyitä temaattisia iskulauseita, jotka herättävät rakentavaa keskustelua. Iskulauseita voidaan esittää myös julisteina. Kyseessä on sanoilla leikkimiseen perustuva tekniikka, jonka avulla voidaan ylittää tavanomaiset kielenkäytön rajat ja aktivoida tehokkaasti luovaa ajattelua.

Painettuihin materiaaleihin (julisteisiin, postikortteihin, tarroihin) sijoitetut tekstit syntyvät yleensä luovan kirjoittamisen LOESJE-työpajoissa, ja niiden tarkoituksena on jakaa ideoita ja käsitteitä sekä ilmaista omia mielipiteitä lyhyiden iskulauseiden avulla. LOESJE-työpajat tarjoavat mahdollisuuden ilmaista omia näkemyksiä ja innostaa lähiympäristöä toimimaan.

3. Lootuskukka

Lootuskukkatekniikassa kukan ytimen ympärillä olevat terälehdet "avataan" kuvainnollisesti yksi kerrallaan, jolloin avainkomponentti tai teema paljastuu. Tätä lähestymistapaa jatketaan aina vain laajentaen, kunnes aihe tai mahdollisuus on kattavasti tutkittu.

Tätä tekniikkaa voidaan käyttää skenaariosuunnittelussa, ja se on erittäin hyödyllinen strategisten skenaarioiden ennustamisessa. Se on suunniteltu ryhmille, ja sen avulla voidaan tarkastella syvällisemmin erilaisia ratkaisuja ongelmaan. Tekniikassa aloitetaan keskeisestä ydinajuksesta, jota ympäröi kahdeksan tyhjää laatikkoa tai ympyrää. Aivoriihen avulla näihin laatikkoihin kirjoitetaan kahdeksan lisäideaa (ratkaisua tai kysymystä). Seuraavassa vaiheessa kustakin näistä kahdeksasta ideasta tulee toisen kahdeksan ympäröivän tyhjän laatikon ydin, joka täytetään uusilla ideoilla aivoriihen avulla. Prosessi jatkuu, kunnes tyydyttävä ratkaisu tai riittävä määrä ideoita on syntynyt.

4. SWOT-analyysi

SWOT-analyysi on tekniikka, jota käytetään arvioimaan projektin, yrityksen, tuotteen, palvelun tai muun tilanteen **vahvuuksia** (*strengths*), **heikkouksia** (*weaknesses*), **mahdollisuuksia** (*opportunities*) ja **uhkia** (*threats*) silloin, kun on tarpeen tehdä päätös tavoitteen saavuttamiseksi.

Jokaista näistä tekijöistä on tarkasteltava huolellisesti, jotta organisaation kasvua voidaan suunnitella jäsentämällä tietystä aiheesta kerätyn tiedon ja tuottamalla olennaista tietoa strategioiden määrittelyä ja markkina-asemointia varten.

5. Väärä sääntö

Väärän säännön luovuustekniikka on provokaatiotekniikka, jossa käytetään ihmismielen vapaata assosiaatioprosessia ja yritetään yhdistää ongelmatilanne sääntöön tai rajoitukseen, jolla ei ole ilmeistä yhteyttä siihen. Näin tekniikka kannustaa sääntöjen rikkomiseen, josta luovuus syntyy, ja vie myös huomion luovuuden haasteisiin organisaatiossa.

Tämän tekniikan päätavoitteena on tukea luovaa ajattelua monipuolisten oletusten ja satunnaisten ärsykkeiden avulla. Tekniikkaa voidaan käyttää ryhmäkokouksissa tai yksilöllisesti tukemaan osallistujia alkuperäisen näkökulman muuttamisessa ja helpottamaan ideoiden virtausta.

Vaikka tekniikan vaiheet saattavat näyttää yksinkertaisilta, niiden seuraaminen voi olla haastavaa ihmisille, joilla ei ole aiempaa kokemusta luovuuden alalta.

2.3.3 Organisaatiotaso

Organisaation luovuuden kehittämiseksi valitut viisi harjoitusta luetellaan seuraavassa vaikeusasteen mukaan.

1. Fokusryhmä

Fokusryhmäteknikkaa käytetään tutkimaan yksilöiden mielipiteitä, tietoja, käsityksiä ja huolenaiheita tiettyyn aiheeseen liittyen.

Fokusryhmään osallistuu yleensä kuudesta kymmeneen henkilöä, joilla on jonkin verran tietoa tai kokemusta aiheesta. Ryhmäkeskustelua vetää moderaattori, joka ohjaa osallistujia avoimien kysymysten avulla. Kerätyt tiedot voivat selkeyttää ihmisten asenteita ja arvoja aiheeseen liittyen. Tekniikkaa voidaan myös käyttää menestyksekkäästi yhdessä muiden tutkimusmenetelmien, kuten kyselytutkimusten, kanssa joko kyselylomakkeen kehittämiseksi tai tiettyjen kyselytutkimustulosten selittämiseksi.

Fokusryhmät voivat olla loistava väline luovuuden edistämiseksi, koska ne mahdollistavat vapaan keskustelun ja avoimet kysymykset.

2. Kuusi ajatteluhattua

Kuuden ajatteluhattun tekniikkaa voidaan käyttää ongelmanratkaisutaitojen parantamiseen ryhmässä tarkastelemalla ongelmaa kuudesta eri näkökulmista, joita hatut edustavat. Tekniikka kannustaa joustavaan ajatteluun ja yhteistyöhön erilaisten ihmisten kanssa.

- Valkoinen hattu – neutraali tavoite, joka määritellään faktojen, tietojen ja lukujen avulla.
- Punainen hattu – tunnepohjainen näkemys, jota määrittävät tunne ja intuitio, aavistukset ja vaistot.
- Musta hattu – varovaisuuteen ja ongelmiin perustuva arviointi.
- Sininen hattu – prosessinohjaus, jota määrittävät ajattelunhallinta, organisointi ja valvonta.
- Keltainen hattu – looginen, positiivinen näkemys, jota määrittävät hyödyt.
- Vihreä hattu – luovuus, jota määrittävät ratkaisukeskeisyys, energia ja uudet ideat.

Kuuden ajatteluhattun tavoitteena on tuoda erilaisia ja uusia näkökulmia päätöksentekoon tai kehitysprosessiin. Tekniikassa käytetään roolileikkiä eriväristen hattujen avulla, joista kukin edustaa erilaista ajattelutapaa. Tässä tekniikassa "laitetaan päähän" tai "otetaan pois" yksi kuudesta ajatteluhattusta sen mukaan, minkälaista ajattelutapaa käytetään. Henkilö, jolla on tietty hattu päässään, esim. vihreä hattu, toimii ja ajattelee hattunsa "persoonallisuuden" eli ajattelutavan mukaisesti.

Kukin hattu antaa ongelmaan/aiheeseen erilaisia näkökulmia, joita esimerkiksi moderaattori voi kerätä ja ohjata niiden avulla keskustelua.

3. 5W2H-menetelmä

Ongelman ratkaiseminen ja tehokkaiden korjaavien toimien toteuttaminen edellyttää ensin ongelman syiden selvittämistä. 5W2H-tekniikan avulla ryhmä voi löytää vastauksia toistuvien ongelmien syihin. Tämä menetelmä saa työntekijät ajattelemaan analyttisesti, jotta he voivat yrittää tunnistaa ongelman itsenäisesti. Tämä taas vaikuttaa myönteisesti heidän osallistumiseensa yrityksen tai organisaation arkeen ja toimintaan. Tekniikan ytimessä on ongelmanratkaisu päättelemällä ja analysoimalla ongelmaa yksityiskohtaisesti eri näkökulmista.

5W2H-menetelmän asianmukainen käyttö auttaa tarkastelemaan ongelmaa laajemmasta näkökulmasta ja mahdollistaa tarkempien päätösten tekemisen.

4. TRIZ

TRIZ-tekniikan lähtökohtana on tunnistaa ja määritellä ongelma, jonka perusteella etsitään ratkaisua. Tekniikkaa sovelletaan ensisijaisesti tekniseen ongelmanratkaisuun.

Tämän tekniikan pääpiirteet:

1. Patentin osaamis- tai toimialasta riippumatta ongelmat ja niiden ratkaisutapa ovat samat.
2. Teknisten järjestelmien kehityksessä on havaittavissa tietty suuntaus, joka johtaa vastaaviin ongelmanratkaisumenetelmiin.
3. Varsinaisia innovaatioita voidaan usein muotoilla vain tarkastelemalla omaa toiminta-aluetta ulkopuolelta tieteellisin menetelmin.

5. Bioniikka

Bioniikkaa voidaan käyttää millä tahansa tasolla ja missä tahansa laitoksessa. Sitä voidaan käyttää luovuuden kehittämiseen yritystasolla suuntaamalla ajattelua tuotteiden kehittämiseen ja parantamiseen havainnoimalla ja käyttämällä luonnon luomia ratkaisuja. Tekniikkaa voidaan käyttää myös koulutuksen alalla oppilaiden tai opiskelijoiden luovuuden kehittämiseen ja heidän kehityksensä suuntaamiseen markkinoiden tarpeiden mukaan.

Tekniikkaa on käytetty ratkaisemaan ongelmia valtiotasolla tilanteessa, jossa on pulaa ammattitaitoisista työntekijöistä.

2.3.4 Johtotaso

Johtajan luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta luetellaan seuraavassa vaikeusasteen mukaan.

1. Phillips 66

Phillips 66 -keskustelutekniikka soveltuu hyvin tilanteisiin, joissa mukana on paljon luovia ja halukkaita ihmisiä, mutta haasteena on tämän potentiaalain hyödyntäminen niin, että jokainen pääsee vaikuttamaan.

Tekniikka on yksi avoriihen muodoista, ja sille on ominaista

- työskentely pienissä ryhmissä
- keskittyminen ongelman parhaiten ratkaisevan idean löytämiseen
- ideoiden virtaaminen ryhmissä ja ideoiden jakaminen muiden kanssa kehittämistä varten
- kaikki osallistujat saavat mahdollisuuden vaikuttaa

2. Päälläseisontatekniikka

Päälläseisontatekniikassa osallistujat lähestyvät ongelmaa päinvastaisesta näkökulmasta miettimällä esimerkiksi sitä, mikä ei toimi, mikä voi mennä pieleen tai mitkä toimet eivät tule koskaan ratkaisemaan ongelmaa. Tämän tekniikan avulla osallistujat voivat hyödyntää turhautumistaan. Ratkaistakseen ongelmat heidän on ensin tunnistettava ongelma.

Päälläseisontatekniikkaa voi käyttää yksin tai ryhmässä, mutta sitä suositellaan käytettäväksi vähintään kahden osallistujan ryhmässä. Esimerkiksi sen sijaan, että kysytään "Miksi appelsiinit eivät

mene kaupaksi?", osallistujat voivat kysyä "Miten saan appelsiinit olemaan menemättä kaupaksi?" Tekniikan avulla osallistujat löytävät monia syitä siihen, miksi appelsiinien myynti ei ole odotusten mukaista.

3. Huonoin mahdollinen idea

Huonoimman mahdollisen idean luovuustekniikka perustuu luovuuden pääpiirteisiin. Se stimuloi yhdistelevää luovuutta: huonon idean dissonanssi saa aivot suuntautumaan ja suunnittelemaan uudelleen, kunnes "hyvä" idea putkahtaa esiin: "Usein vasta kahta ideaa vertailemalla löydetään paras idea – näiden kahden idean hybridi". Tämä tekniikka helpottaa olettamusten haastamista: jokainen huono idea paljastaa vaihtoehdoisen ajattelutavan, ja huono idea myös havainnollistaa ongelman puolia, jotka ovat saattaneet jäädä huomaamatta. Huonoimman mahdollisen idean luovuustekniikalla vältetään useimmat perinteisen aivoriihen sudenkuopat (osallistujan ujous, paine keksiä vain hyviä ideoita ja kiusallisuus tilanteessa, jossa hallitsevat ryhmän jäsenet tukahduttavat muiden mahdollisesti paremmat ja monitahoisemmat ideat).

4. Miellekartta

Miellekarttatekniikassa kirjoitetaan idea tai aihe paperin keskelle ja sitten laajennetaan ideaa tai kirjoitetaan alateemoja lisäämällä yksityiskohtia idean ympärille ja yhdistämällä ne visuaalisesti, esimerkiksi viivoilla. Nämä alaideat tai alateemat jakautuvat taas pienemmiksi ideoiksi jokaisen alaidean tai alateeman ympärille, johon ne ovat suoraan yhteydessä. Tämä auttaa saamaan kokonaiskäsityksen alkuperäisestä ideasta ja siihen liittyvistä asioista ja elementeistä. Miellekartta auttaa tunnistamaan ja visualisoimaan kaikki ideaan liittyvät näkökohdat.

5. Synektiikka

Synektiikka on heuristinen konseptin suunnittelun ja luovan ongelmanratkaisun menetelmä, jossa käytetään analogioita ja metaforia. Tämä tekniikka hyödyntää ihmismielen lähes rajatonta kykyä etsiä ratkaisuja muun muassa vertailemalla järjestelmän vastakkaisia elementtejä ja tukemalla ajatteluprosessia luomalla sopiva ympäristö ja valitsemalla huolellisesti keksijät, niin sanotut "synektorit".

2.3.5 20 valittuun harjoitukseen liittyvät pehmeät taidot

Yksilötasolla seuraavat viisi pehmeää taitoa arvioitiin tärkeimmiksi yksittäisen työntekijän luovuudelle: **sopeutumiskyky, tarkkaavaisuus, kriittinen ajattelu, kekseliäisyys ja ongelmanratkaisu**. Näitä taitoja voidaan kehittää käyttämällä **tunnelmataulua, kuutta kysymystä, morfologista analyysiä, SCAMPER-tekniikkaa ja biomimetiikkaa**.

Pehmeä taito	Harjoitukset tämän taidon kehittämiseksi
sopeutumiskyky	biomimetiikka, tunnelmataulu, SCAMPER, kuusi kysymystä

tarkkaavaisuus	biomimetiikka, morfologinen analyysi, kuusi kysymystä
kriittinen ajattelu	biomimetiikka, tunnelmataulu, morfologinen analyysi, SCAMPER, kuusi kysymystä
kekseliäisyys	biomimetiikka, morfologinen analyysi
ongelmanratkaisu	biomimetiikka, tunnelmataulu, morfologinen analyysi, kuusi kysymystä

Yksilöllisen luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta sijoittuvat vaikeusasteen mukaan seuraavasti:

1. **tunnelmataulu** – alle 20 %:n pistemäärille
2. **kuusi kysymystä** – pistemäärät 20–40 %
3. **morfologinen analyysi** – pistemäärät 40–60 %
4. **SCAMPER** – pistemäärät 60–80 %
5. **biomimetiikka** – yli 80 %:n pistemäärät

Henkilöä, jonka yksilöllisen luovuuden pistemäärä on alhainen, kehoitetaan aloittamaan **tunnelmatauluharjoituksella** ja kokeilemaan sen jälkeen **kuutta kysymystä**, ja jatkamaan sitten luetteloa alaspäin samalla, kun hän saa lisää kokemusta luovuusharjoitusten käytöstä. Henkilö, joka on saanut enemmän pisteitä, voisi aloittaa suoraan haastavammasta harjoituksesta.

Ryhmätasolla seuraavat viisi pehmeää taitoa arvioitiin ryhmän jäsenten luovuuden kannalta tärkeimmiksi: **viestintä, yhteistyö, johtajuus, neuvottelutaidot** ja **ongelmanratkaisu**. Näitä taitoja voidaan kehittää käyttämällä **LOESJE-tekniikkaa, lootuskukkaa, SWOT-analyysiä, väärää sääntöä** ja **Älä tee mitään -tekniikkaa**.

Pehmeä taito	Harjoitukset tämän taidon kehittämiseksi
viestintä	LOESJE, lootuskukka, SWOT, väärä sääntö
yhteistyö	LOESJE, lootuskukka, väärä sääntö, Älä tee mitään
johtajuus	SWOT, väärä sääntö
neuvottelutaidot	LOESJE, lootuskukka, SWOT
ongelmanratkaisu	LOESJE, lootuskukka, SWOT, väärä sääntö, Älä tee mitään

Ryhmän luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta sijoittuvat vaikeusasteen mukaan seuraavasti:

1. **Älä tee mitään** – alle 20 %:n pistemäärille

2. **LOESJE** – pistemäärille 20–40 %
3. **Lootuskukka**– pistemäärille 40–60 %
4. **Swot-analyysi** – pistemäärät 60–80 %
5. **Väärä sääntö** – yli 80 %:n pistemäärille

Henkilöä, jonka yksilöllisen luovuuden pistemäärä on alhainen, neuvotaan aloittamaan **Älä tee mitään** -harjoituksella ja kokeilemaan seuraavaksi **LOESJE-harjoitusta**, ja jatkamaan sitten luettelossa alaspäin samalla, kun hän saa lisää kokemusta luovuusharjoitusten käytöstä. Henkilö, joka on saanut enemmän pisteitä, voisi aloittaa suoraan haastavammasta harjoituksesta.

Johtotasolla seuraavat kolme pehmeää taitoa arvioitiin johtajien luovuuden kannalta tärkeimmiksi: **sopeutumiskyky, luottamus ja yhteistyö**. Näitä taitoja voidaan kehittää käyttämällä **Phillips 66 -tekniikkaa, päälläseisontatekniikkaa, huonoin mahdollisen idean tekniikkaa, miellekarttaa ja synektiikkaa**.

Pehmeä taito	Harjoitukset tämän taidon kehittämiseksi
sopeutumiskyky	Huonoin mahdollinen idea, miellekartta, päälläseisontatekniikka, Phillips 66, Phillips 66
luottamus	Huonoin mahdollinen idea, miellekartta, päälläseisontatekniikka, synektiikka, Phillips 66
yhteistyö	Huonoin mahdollinen idea, miellekartta, synektiikka, Phillips 66

Johtajan luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta sijoittuvat vaikeusasteen mukaan seuraavasti:

1. **Phillips 66** – alle 20 %:n pistemäärille
2. **Päälläseisontatekniikka** – pistemäärät 20–40 %
3. **Huonoin mahdollinen idea** – pistemäärät 40–60 %
4. **Miellekartta** – pistemäärät 60–80 %
5. **Synektiikka** – yli 80 %:n pistemäärille

Henkilöä, jonka yksilöllisen luovuuden pistemäärä on alhainen, kehoitetaan aloittamaan **Phillips 66** -harjoituksella ja kokeilemaan sen jälkeen **päälläseisontatekniikkaa**, ja jatkamaan sitten luettelossa alaspäin samalla, kun hän saa lisää kokemusta luovuusharjoitusten käytöstä. Henkilö, joka on saanut enemmän pisteitä, voisi aloittaa suoraan haastavammasta harjoituksesta.

Organisaatiotasolla seuraavat viisi pehmeää taitoa arvioitiin organisaation luovuuden kannalta tärkeimmiksi: **sopeutumiskyky, viestintä, yhteistyö, ongelmanratkaisu ja resilienssi**. Näitä taitoja voidaan kehittää käyttämällä **fokusryhmää, kuutta ajatteluhattua, 5W2H-tekniikkaa, TRIZ-tekniikkaa ja bioniikkaa**.

Pehmeä taito	Harjoitukset tämän taidon kehittämiseksi
sopeutumiskyky	kuusi ajatteluhattua, fokusryhmä

viestintä	kuusi ajatteluhattua, bioniikka, fokusryhmä, 5W2H
kriittinen ajattelu	bioniikka, fokusryhmä, 5W2H
ongelmanratkaisu	TRIZ, kuusi ajatteluhattua, bioniikka, 5W2H
resilienssi	kuusi ajatteluhattua, fokusryhmä

Organisaation luovuuden kehittämiseen valitut viisi harjoitusta sijoittuvat vaikeusasteen mukaan seuraavasti:

1. **Fokusryhmä** – alle 20 %:n pistemäärät
2. **Kuusi ajatteluhattua** – pistemäärät 20–40 %
3. **5W2H-tekniikka** – pistemäärille 40–60 %
4. **TRIZ** – pistemäärät 60–80 %
5. **Bioniikka** – yli 80 %:n pistemäärät

Henkilöä, jonka yksilöllisen luovuuden pistemäärä on alhainen, kehoitetaan aloittamaan fokusryhmäharjoituksella ja kokeilemaan seuraavaksi kuutta ajatteluhattua, ja jatkamaan sitten luettelossa alaspäin samalla, kun hän saa lisää kokemusta luovuusharjoitusten käytöstä. Henkilö, joka on saanut enemmän pisteitä, voisi aloittaa suoraan haastavammasta harjoituksesta.

3. InnCREA-kokemus

Nyky-yhteiskunnalle ovat ominaisia nopeat ja monimutkaiset muutosprosessit, jotka kattavat kaikki elämäalueet. Luovuuden on todettu olevan keskeinen tekijä, jonka avulla voidaan vastata näiden muutosten aiheuttamiin haasteisiin, sekä tärkeä liikkeellepaneva voima, joka edistää tiedon luomista ja sosiaalista ja taloudellista edistystä osaamisyhteiskunnan kehittämisen kautta.

3.1 Suositukset korkeakouluopettajille

Eurooppalaisen osaamisyhteiskunnan luominen on haastava tavoite. Puhtaasti mekaaniset lähestymistavat, joilla pyritään saavuttamaan ennalta määritellyt tavoitteet, eivät antaisi eurooppalaisille korkeakouluille mahdollisuutta edistää tätä kunnianhimoista tavoitetta.

Syvähaastattelujen perusteella tässä hankkeessa annettiin seuraavat suositukset:

- Luovuustekniikat tulisi sisällyttää korkeakoulujen kursseihin, jotta opiskelijat voivat kehittää luovuus- ja ongelmanratkaisutekniikoitaan. Tämä myös valmistaisi opiskelijoita työelämään, jossa näitä tekniikoita käytetään.
- Opettajien tulisi saada tukea tekniikoiden asiantuntijoilta, kuten suunnittelijoilta ja luovan työn tekijöiltä.
- On tärkeää luoda myönteinen ympäristö, jossa opiskelijat tekevät yhteistyötä keskenään. Heidän ei pitäisi painostaa muita tai pilkata niitä, jotka esittävät absurdeja tai outoja ideoita, sillä joskus nämä ideat johtavat menestykseen.
- Opettajien tulisi pyrkiä ymmärtämään opiskelijoitaan, heidän tarpeitaan sekä opetettavan aiheen rakennetta ja sisältöä.
- Opettajien tulisi suunnitella yksityiskohtaisesti tekniikoiden käyttötapa ja niistä seuraavat mahdolliset tilanteet.
- Erityistarpeiden ja -ongelmien ratkaisemiseen käytettävät tekniikat räätälöidään kuhunkin tilanteeseen ja ryhmään.
- Käytetystä tekniikasta riippumatta ryhmän jäsenillä on oltava hyvä käsitys ratkaistavasta ongelmasta.
- Tulisi luoda ilmapiiri, joka mahdollistaa luovan lähestymistavan ongelmaan ja antaa motivaatiota tarkastella ongelman ratkaisumahdollisuuksia uudella tavalla.
- Työntekijöiden luovuus- ja edelläkävijyyystaitoja olisi kehitettävä järjestelmällisesti ja jatkuvasti.

3.2 Suositukset opiskelijoille

InnCREA-hankkeen piirissä tehdyistä haastatteluista saatiin seuraavat suositukset opiskelijoiden ohjaamiseksi:

- Erityistarpeiden ja -ongelmien ratkaisemiseen käytettävät tekniikat räätälöidään kuhunkin tilanteeseen ja ryhmään.
- Käytetystä tekniikasta riippumatta ryhmän jäsenillä on oltava hyvä käsitys ratkaistavasta ongelmasta.
- Tulisi luoda ilmapiiri, joka mahdollistaa luovan lähestymistavan ongelmaan ja antaa motivaatiota tarkastella ongelman ratkaisumahdollisuuksia uudella tavalla.
- Pelielementtien sisällyttäminen ryhmänmuodostusprosessiin voi olla erittäin hyödyllistä luovuuden ja innovaation edistämiseksi.
- Käänteiseen ajatteluun kannustaminen voi olla suuri apu ongelmanratkaisuprosessissa.
- Visuaaliset apuvälineet päivittäisen työn tukena voivat auttaa kaikkia ryhmän jäseniä tunnistamaan käsitteet ja ideat helposti.
- Ryhmän eri jäsenten näkökulmien ottaminen mukaan päätöksentekoprosesseihin on olennaisen tärkeää organisaatioiden kehittämisen kannalta.
- Ryhmän jäsenten mielipiteiden huomioon ottaminen on tärkeää, jotta voidaan luoda tunne organisaatioon kuulumisesta ja vastuusta sen tulevasta kehityksestä.
- Luovuustekniikoiden käyttö on ratkaisevan tärkeää uusien tuotteiden suunnittelussa.
- Luovuustekniikoiden käyttö jokapäiväisessä työssä on tärkeää jokaiselle yritykselle, koska kaikkien muiden hyötyjen lisäksi se luo yhteenkuuluvuuden tunnetta ja hyvää ilmapiiriä, mikä taas johtaa parempiin työpanoksiin.
- Luovuustekniikoiden tulisi olla osa jokaisen yrityksen arkea.

4. Käytännön vinkkejä luovuuden arviointiin innCrea-työkalujen avulla

Luovuus – taito kysyä, *miten jokin asia voidaan tehdä toisin tai paremmin*, yhdistettynä taitoon *suunnitella* yleisesti ymmärrettyjä muutoksia. Se on luovaa ajattelua ja mukautuvaa joustavuutta, jotka johtavat hyväksyttävien mallien ylittävien luovien ja omaperäisten ratkaisujen löytämiseen.

4.1 Arvioinnin valmistelu

innCREA-auditointityökalu on suunniteltu käytettäväksi yhdessä innCREA-kurssien ja yksilöllisten luovuusharjoitusten kanssa.

- Jotta arvioinnista saataisiin suurin hyöty, auditointityökalua tulisi käyttää ennen kurssia tai sen alussa tai ennen innCREA:n luovuusharjoitusten kokeilemistä.
- Auditointityökalun tulokset antavat ehdotuksia harjoituksista, jotka ovat tehokkaimpia luovuuden taitojen kehittämiseksi perustuen auditointityökalun käyttäjien arvioituun nykyiseen luovuustasoon.

innCREA:n luovuuden määritelmä kannattaa jakaa osallistujille ennen auditointia, jotta he ymmärtävät paremmin, mitä arvioinnissa mitataan. innCREA-hankkeessa luovuus määritellään seuraavasti:

- Auditointityökalun käyttäjät voivat testata omaa luovuuttaan yksilö-, ryhmä-, johto- tai organisaatiotehtävissä. Ennen arviointia auditointityökalun käyttäjiä tulee opastaa valitsemaan, mitä neljästä luovuuden tyypistä (yksilö-, ryhmä-, johto- tai organisaatiotason luovuus) he haluavat arvioida.
- Käyttäjä voi tehdä arvioinnin yksin toimiston tai luokkahuoneen tietokoneella tai muissa tiloissa, joissa on internetiin liitettyjä laitteita.

Auditointityökalu on ensisijaisesti suunniteltu käytettäväksi opetusvälineenä yhdessä innCREA:n luovuusharjoitusten kanssa innCREA:n kursseilla tai sisällytettäväksi korkea-asteen oppilaitoksen kurssisuunnitelmaan, mutta se on vapaasti saatavilla internetissä kenen tahansa käyttöön.

InnCREA-auditointityökalu on saatavilla verkossa osoitteessa <https://www.inn-crea.eu/audit-creativity>. Testi on suositeltavaa tehdä sellaisena ajankohtana ja sellaisessa paikassa, että testin tekijä voi keskittyä siihen 15 minuutin ajan.

4.2 Arviointien suorittaminen

Parhaiden tulosten saamiseksi innCREA-auditointityökalun käyttäjän tulisi vastata jokaiseen kysymykseen parhaan kykynsä mukaan ja mahdollisimman rehellisesti. Tulokset ovat saatavilla välittömästi auditoinnin lopussa, ja pistejärjestelmän avulla arvioidaan käyttäjän tämänhetkistä luovuustasoa valitulla osa-alueella. Auditointityökalun käyttäjälle annetaan pistemäärän lisäksi ehdotuksia siitä, kuinka monta innCREA-harjoitusta heidän tulisi kokeilla luovuuden pehmeiden taitojensa kehittämiseksi nykyisten arvioitujen taitojensa perusteella.

4.3 Tulosten analysointi ja luovuutta lisäävien kurssien valinta

Auditoinnin lopussa käyttäjä näkee omat pisteensä ja yleiset pistetasot. Taidot arvioidaan vastauksista annettujen pisteiden perusteella. Korkeammat pisteet osoittavat korkeampaa luovuutta. Pisteiden perusteella auditoitavalle ehdotetaan yhtä tai useampaa innCREA-koulutukseen sisältyvää luovuusharjoitusta.

Niiden harjoitusten määrä, joita auditoitavaa kannustetaan kokeilemaan, vastaa hänen nykyistä luovuustasoaan, joka on määritetty auditointityökalun avulla. Henkilölle, jonka pistemäärä on alhaisempi, suositellaan enemmän harjoituksia kuin henkilölle, jonka pistemäärä on korkeampi.

Yksittäiset luovuusharjoitukset on asetettu vaikeusjärjestykseen. On suositeltavaa, että henkilöt, jotka saavat vähemmän pisteitä, kokeilevat helpommin lähestyttäviä, alempiin luokkiin kuuluvia harjoituksia ennen kuin he yrittävät haastavampia harjoituksia.

4.4. Kurssien järjestäminen luovuuden lisäämiseksi

innCREA:n kurssit on suunniteltu tarjoamaan ajallisesti tehokas tapa tutustuttaa opiskelijat luovuusharjoituksiin, jotka voivat parantaa heidän pehmeitä taitojaan ja siten auttaa heitä kehittämään arvokkaiksi työntekijöiksi ja ryhmän jäseniksi.

- Harjoituksia voidaan myös opettaa tai käyttää yksilöllisesti.
- InnCREA-harjoituksia voidaan muokata käytettäväksi millä tahansa opintoalalla.
- Minkä tahansa harjoituksen suorittamiseen voidaan varata enemmän aikaa.
- Harjoituksia voidaan käyttää toistuvasti korkeakoulujen opetussuunnitelmissa ja työelämässä.

InnCREA:n kursseilla opiskelijat oppivat:

- miksi pehmeät taidot ovat tärkeitä heidän nykyiselle ja tulevalle uralleen
- mitkä pehmeät taidot ovat tärkeimpiä yksilön, ryhmän, johdon tai organisaation luovuuden kannalta

- viisi tehokasta harjoitusta, jotka kehittävät tärkeimpiä pehmeitä taitoja

Valmistautuessasi kurssille tai innCREA:n luovuusharjoitusten opettamiseen ota huomioon innCREA-hankkeen haastatteluista kerätyt menestystekijät luovuuden edistämiseksi. Näitä menestystekijöitä voidaan käyttää innCREA-kurssien ja -harjoitusten opetuksen tehostamiseksi.

Luo luovuusharjoituksille suotuisa tila:

- Pidä ryhmän ilmapiiri positiivisena ja rentona.
- Fyysisen tilan tulisi sopia harjoitukseen.
- Luo ilmapiiri, joka mahdollistaa luovan lähestymistavan ongelmaan ja motivoi osallistujia tarkastelemaan ongelman ratkaisumahdollisuuksia uudella tavalla.
- Luo työolosuhteet, jotka mahdollistavat itsenäisen ajattelun, tiedon käytön ja kokemuksen hyödyntämisen tavoitteiden saavuttamisessa.
- Luo ilmapiiri ja organisaatiokulttuuri, jotka edistävät ratkaisujen löytämistä, uteliaisuutta ja aloitteellisuutta.
- Harjoitukset voidaan usein suorittaa puhelimitse tai etätapaamisessa. Tämä on erityisen hyödyllistä silloin, kun lähtäpaamiset eivät ole mahdollisia, kuten COVID-19-pandemian aikana.

Mieti, miten ja miksi ryhmä kootaan:

- Ryhmätyöskentely, esimerkiksi projektin parissa, voi tuottaa tuloksia nopeammin ja tehostaa esiin tulevien virheiden, puutteiden tai epäjohtonmukaisuuksien havaitsemista.
- Ryhmässä on enemmän tietoa ja kokemusta, ja hyöty tulee synergia vaikutuksesta.
- Sopiva osallistujamäärä riippuu harjoituksesta.
- Pelielementtien sisällyttäminen ryhmänmuodostusprosessiin voi olla erittäin hyödyllistä luovuuden ja innovaation edistämiseksi.
- Varmista monipuoliset näkökulmat ottamalla mukaan ryhmän jäseniä, jotka toimivat eri tehtävissä organisaatiossa.

Varmista osallistujien menetys:

- Käytetystä tekniikasta riippumatta ryhmän jäsenillä on oltava hyvä käsitys ratkaistavasta ongelmasta.
- Kerää mahdollisimman paljon tietoa.
- Kerää mahdollisimman paljon ideoita.
- Visuaaliset apuvälineet päivittäisen työn tukena voivat auttaa kaikkia ryhmän jäseniä tunnistamaan käsitteet ja ideat helposti.
- Erityistarpeiden ja -ongelmien ratkaisemiseen käytettävät tekniikat räätälöidään kuhunkin tilanteeseen ja ryhmään.
- Työntekijöiden ja opiskelijoiden luovuus- ja edelläkävijyyystaitoja tulisi kehittää järjestelmällisesti ja jatkuvasti.

Kannusta tuomitsemattomaan ideointiprosessiin:

- Älä koskaan luokittele ajatusta typeräksi tai sopimattomaksi.
- Ole tietoinen siitä, että absurditkin ideat voivat olla arvokkaita. Yksittäisten henkilöiden ja ryhmän jäsenten tulisi hakea mahdollisimman omaperäisiä ideoita. Kaikkien tulisi kannustaa toisiaan kehittämään ideoita ja luomaan uusia ideayhdistelmiä.
- Jokaiselle ryhmän jäsenelle tulisi antaa mahdollisuus esittää oma ideansa tietyn ongelman ratkaisemiseksi ilman pelkoa siitä, että idea arvioidaan kielteisesti tai hylätään.
- Käänteiseen ajatteluun kannustaminen voi olla suuri apu ongelmanratkaisuprosessissa.
- Osallistujilla tulee olla valmius ja kärsivällisyyttä kuunnella muiden ryhmän jäsenten ajatuksia ja argumentteja.
- Kokemattomien ihmisten huomiotta jättäminen, ideoiden kieltäminen ja mielikuvituksen puute ovat tekijöitä, jotka vähentävät luovuustekniikoiden tehokkuutta.
- Osallistajat voivat johtaa avointa ryhmäkeskustelua.

Varaa aikaa pohdinnalle, analyysille ja synteeseille:

- Jos mahdollista, koosta erillisessä tapaamisessa olennaisimmat ideat (muut voidaan säilyttää arvokkaana resurssina tulevia tapaamisia varten).
- Motivoi kaikkia ryhmän jäseniä ajattelemaan luovasti ja etsimään ratkaisuja esitettyjä ideoita käyttäen.
- Jotta analyysistä olisi todellista hyötyä, joskus on välttämätöntä palata arvioimaan sitä uudelleen ja toistaa harjoitus.

4.5 Johtopäätökset arvioinnista ja kurssien toteuttamisesta

innCREA-auditointityökalu ja kurssit tarjoavat konkreettisia tapoja mitata ja kehittää luovuuden pehmeitä taitoja.

- Kun osallistajat ovat suorittaneet yhden tai useamman kurssin, he voivat arvioida luovuuttaan uudelleen ja mitata saavutuksiaan. Koska kukin kurssi tarjoaa kolmen tunnin johdannon viiteen luovuustekniikkaan, tulokset eivät välttämättä näy heti. Ihannetapauksessa auditointi tehtäisiin sen jälkeen, kun luovuutta kehittäviä harjoituksia on tehty pidempään ja syvällisemmin.
- InnCREA-auditointityökalun avulla voidaan mitata konkreettisesti yksilö-, ryhmä-, johto- ja organisaatiotason luovuutta.

- Kurseilla opiskelijat tutustuvat paremmin luovuuden ja pehmeiden taitojen kehittämisen merkitykseen tulevan uransa tukemiseksi.
- Opiskelijat tutustuvat kurseilla luovuustekniikoihin, joita he voivat käyttää toistuvasti muissa yhteyksissä kehittääkseen omia kykyjään ja hyödyttääkseen näillä taidoilla nykyisiä ja tulevia työnantajiaan.

5. Yhteenveto ja loppupäätelmät

Luovuus ja edelläkävijyys osana innovaatiojohtamista ovat ratkaisevan tärkeitä kaikille organisaatioille ja yrityksille, joissa tiedon luominen ja käyttö on osa jokapäiväistä toimintaa. Luovuus tarkoittaa taitoa kysyä, miten jokin asia voidaan tehdä toisin, yhdistettynä taitoon suunnitella yleisesti ymmärrettyjä muutoksia. Luovuuden käsite kattaa luovan ajattelun ja mukautuvan joustavuuden, jotka johtavat hyväksyttävien mallien ylittävien luovien ja omaperäisten ratkaisujen löytämiseen. Monien tutkimusten mukaan eurooppalaiset laitokset "keksivät pyörää uudelleen", ja niiden pitäisi lisätä luovuuttaan ollakseen innovatiivisia ja kilpailukykyisiä tutkimusyhteisössä. Menestyvien organisaatioiden erityispiirre on inhimillinen pääoma. Tämä on hiljattain johtanut uusien johtamisalojen, kuten tietojohtamisen, syntyyn.

Tämä innCREA-opas on hankkeen toinen henkinen tuotos, ja sen laatimiseen osallistuivat kaikki hankekumppanit. InnCREA-oppaassa annetaan keinoja uusien luovuustekniikoiden, kuten diagnoosin, analyysin ja menetelmien valinnan, soveltamiseen, jotta opiskelijoiden kanssa voidaan työskennellä tehokkaasti ja tuloksellisesti yksilötasolla tai ryhmissä sekä muissa organisaatioissa, kuten yrityksissä. Lisäksi oppaaseen on sisällytetty uusia tekniikoita, jotka on kehitetty innCREA-hankkeen puitteissa. Tämä on mahdollistanut korkeakouluissa lisäohjelmia, joilla opetetaan työmarkkinoilla vaadittavia pehmeitä taitoja. Yritysmaailmasta saatujen kokemusten perusteella kehitetty innCREA-menetelmä on monikäyttöinen, sillä se voidaan helposti ottaa käyttöön korkeakouluissa, yrityksissä ja muissa laitoksissa, joissa vaaditaan työntekijöiden luovaa työpanosta.

InnCREA-menetelmä ei ole suunnattu ainoastaan korkeakoulujen laitoksille, vaan myös pk-yrityksille, tutkimus- ja kehitysorganisaatioille, ammatillisille oppilaitoksille, yritysjärjestöille ja muille sidosryhmille.

innCREA-opas on suunnattu akateemiselle henkilöstölle ja luennoitsijoille sekä henkilöille, joilla ei ole yleistä tietämystä luovuuden ja edelläkävijyyden monitahoisista elementeistä osana innovaatiojohtamista, mutta jotka haluavat tai joiden on tarpeen tietää niistä enemmän. Siksi innCREA-opas on suunnattu myös opiskelijoille tai ammatillisen täydennyskoulutuksen harjoittelijoille, jotka voivat käyttää sitä oppaana luovuus- ja edelläkävijyysjohtamiseen liittyvissä kysymyksissä. Yrityskonsultit saattavat haluta käyttää innCREA-opasta lisävälineenä tukeakseen asiakkaitaan tai antaakseen heille yleiskäsityksen luovuudesta ja edelläkävijyydestä osana innovaatiojohtamiseen liittyviä kysymyksiä.

InnCREA-opas on jaettu viiteen osaan. Ensimmäisenä on Johdanto, jota seuraa Luovuuden auditointityökalu. InnCREA-auditointityökalulla määritetään luovuuden tasot, jotka liittyvät työympäristöissä käytettäviin luovuustaitoihin. Nämä on jaoteltu yksilöiden, yhdessä ratkaisuja etsivien ryhmien, johtotehtävissä toimivien johtajien ja koko organisaation käyttämiin luovuustaitoihin. Koska kullakin roolilla – yksin työskentelyllä, ryhmätyöskentelyllä, ryhmän johtamisella ja työskentelyllä osana suurempaa organisaatiota – on erityispiirteensä, arvioinnissa keskitytään erikseen kussakin roolissa/kullakin tasolla eniten tarvittaviin pehmeisiin taitoihin.

innCREA-auditointityökalu on suunniteltu käytettäväksi yhdessä innCREA-kurssien ja yksilöllisten luovuusharjoitusten kanssa. Auditointityökalua voidaan käyttää erilaisissa yhteyksissä, kuten perehdytyksessä, ryhmämuodostuksessa, henkilöstön työpajoissa tai yksinkertaisesti työkaluna, joka tarjotaan vapaaehtoisena toimintana henkilöstölle, joka voi halutessaan käyttää sitä omien pehmeiden taitojensa vahvistamiseen. Auditointityökalu tekee arvioinnin ja tulkitsee tulokset. Kun vastaaja on täyttänyt kyselylomakkeen, järjestelmä antaa tuloksen annettujen vastausten perusteella. Tulos mittaa tämänhetkistä luovuusosaamista sillä osa-alueella, jolla auditointi tehtiin. Auditointityökalua voidaan käyttää säännöllisesti edistymisen mittaamiseen, ja tekniikoita voidaan käyttää joustavasti vaihtamalla aiheita ja lisäämällä vaikeustasoa. InnCREA-oppaaseen sisältyy myös kuvaus luovuuden kehittämiskursseista, jotka on jaettu yksilön, ryhmän, organisaation ja johdon osa-alueille.

InnCREA-oppaan seuraavassa luvussa tarkastellaan hankekumppaneiden tekemää tutkimusta. Kukin kumppani on tehnyt strukturoituja syvähaastatteluja korkeakoulujen luennoitsijoiden tai työnantajien kanssa. Tämän tarkoituksena on kehittää luovuustekniikoiden uusia standardeja. Jokaisessa haastattelussa kuvattiin tekniikan päätavoite ja se, missä tilanteissa se on hyödyllinen, miten tekniikkaa sovelletaan vaiheittain, mitkä ovat tekniikan onnistuneen soveltamisen edellytykset, missä tilanteissa tekniikkaa on sovellettu ja millaisia tuloksia on saavutettu. Tämän jälkeen kukin kumppani analysoi ja dokumentoi haastattelujen tulokset syvähaastatteluraportteihin.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että innCREA-kurssi tarjoaa konkreettisia keinoja luovuuden ja pehmeiden taitojen mittaamiseen ja kehittämiseen. innCREA:n avulla voidaan mitata konkreettisesti yksilön, ryhmän, johdon ja organisaation luovuuden tasoja.