

*Pielikums
Apstiprināts ar Ventspils pilsētas domes
2020. gada 14. februāra
lēmumu Nr.15 (prot.Nr.4; 10.§)*



Eiropas ekonomikas zonas finanšu instrumenta un Norvēģijas finanšu instrumenta 2014.-2021.gada perioda programma “Pētniecība un izglītība”

VENTSPILS ZINĀTNES UN INOVĀCIJU CENTRA STRATĒGIJA

Saturs

1. Ventspils Zinātnes un inovāciju centra apraksts	3
Zinātnes un inovāciju centra stratēģija ir izstrādāta ar mērķi	3
Zinātnes un inovāciju centra darbības koncepcija: misija, vīzija, mērķi	3
Darbības virzieni un prioritārie uzdevumi.....	4
2. Darbības virzieni.....	5
Izglītības programmas	5
Mērķa grupas	5
Pārvietojamais aprīkojums	6
3. Sadarbība.....	7
4. Pārvaldība.....	9
Zinātnes un inovāciju centra vadības modelis un organizatoriskā struktūra	9
5. Ilgtspējība.....	11
Sociālā ilgtspējība.....	11
Ekonomiskā ilgtspējība	11
Vides ilgtspējība	11
6. Indikatīvais laika grafiks	12
7. SVID analīze.....	13

1. Ventspils Zinātnes un inovāciju centra apraksts

Zinātnes un inovāciju centra stratēģija ir izstrādāta ar mērķi

- pamatot investīciju nepieciešamību Zinātnes un inovāciju centra ekspozīcijas izveidei, kas tiek attīstīts projekta “Zinātnes centra jaunbūve Rūpniecības ielā 2, Ventspilī” īstenošanas ietvaros;
- pamatot pieprasījumu pēc Zinātnes un inovāciju centra nodrošinātajiem pakalpojumiem;
- plānot Zinātnes un inovāciju centra darbību un uzturēšanu, lai tā darbība būtu ilgtspējīga, tostarp, neradot papildu finanšu slogu pašvaldībai;
- apzināt Zinātnes un inovāciju centra darbības sociālekonomiskos ieguvumus un ietekmi uz tā darbības sasniedzamajiem rādītājiem.

Tādējādi Zinātnes un inovāciju centra izveides izvirzītie mērķi – nodrošināt tādus attīstības virzienus kultūras un dabas daudzveidīgai un ilgtspējīgai attīstībai, kas veicina cilvēka, kā arī pilsētas un reģiona izaugsmi un konkurētspēju, veido augstāku dzīves kvalitāti ikvienam, saglabājot un attīstot Latvijas kultūras un dabas kapitālu un iedzīvotāju radošumu – pilnībā atbilst Norvēģijas Finanšu instrumenta izvirzītajiem mērķiem.

Zinātnes un inovāciju centra darbības koncepcija: misija, vīzija, mērķi

Stratēģiskie uzstādījumi – misija, vīzija, mērķi un sasniedzamie rezultāti – ir balstīti uz šādām Zinātnes un inovāciju centra definētajām vērtībām: atklājumi, sadarbība, jaunrade, cilvēki un daba.

Zinātnes centra misija: Zinātnes centrs aicina un motivē ikvienu interesēties, pētīt un apgūt dabas un inženierzinātnes, papildinot, papildinot formālo izglītību ar aizraujošu un interaktīvu pasaules izziņas pieredzi.

Zinātnes centra vīzija: Zinātnes centrs ir Eiropas telpā plaši atzīts un augstu novērtēts kā nozīmīgs zinātnes un dabas, izglītības un kultūras izziņas rosinātājs, kā arī pievilcīgs izklaides un tūrisma objekts.

Zinātnes centra mērķi:

- 1) veidot dabas un inženierzinātņu jomā izglītotu sabiedrību, kas spēj novērtēt un izmantot tehnoloģiju potenciālu.
- 2) izveidot izcilu izglītošanās telpu un augstvērtīgu brīvā laika pavadīšanas vietu.
- 3) nodrošināt tādus attīstības virzienus izglītības, zinātnes, dabas un kultūras daudzveidībai un ilgtspējīgai attīstībai, kas veicinās Ventspils pilsētas, Kurzemes reģiona un Latvijas valsts izaugsmi un konkurētspēju.

Daudzfunkcionālā Zinātnes un inovāciju centra attīstība iecerēta nosacīti divos virzienos (skat. 1.1. attēlu):

- 1) Zinātnes centrs;
- 2) Inovāciju centrs.



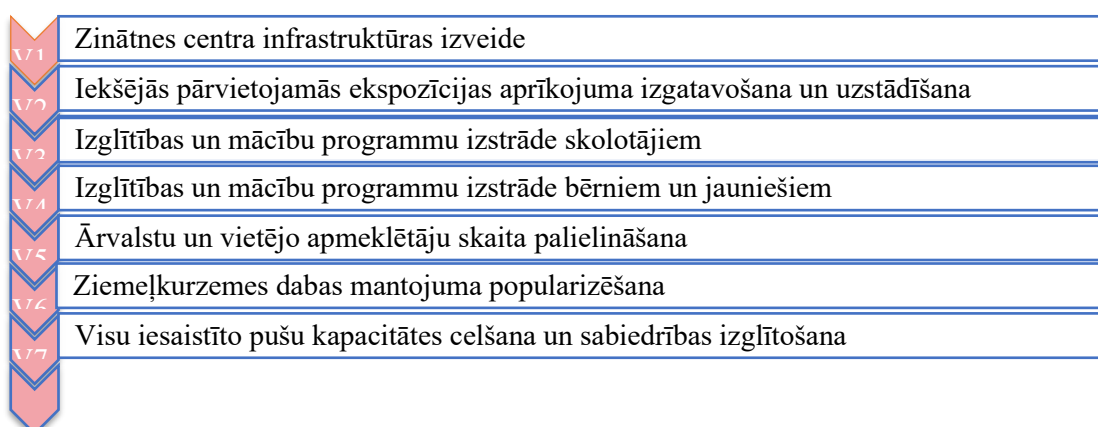
1.1. attēls. Ventspils Zinātnes un inovāciju centra struktūra.

Darbības virzieni un prioritārie uzdevumi

Ventspils Zinātnes un inovāciju centra darbības virzieni – radīt izglītības un dzīves vidi, kas ietver jaunus vai uzlabotus izglītības tehnoloģiju rīkus, mācību metodes, mācību programmas un veidus kā apgūt prasmes un zināšanas informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) un STEM jomās, mācīties un strādāt kopā – kopumā ietver esošo resursu kapacitātes attīstīšanu, radot interaktīvas STEM demonstrējumu vienības, interaktīvas praktiskās darbnīcas, koprades telpas (makerspaces), lai, sadarbībā ar Ventspils pilsētas pašvaldību, uzņēmējiem, izglītības iestādēm un citiem partneriem, radītu tehnoloģijās balstītas inovācijas IKT un STEM jomā nākotnē, jo nākotnes ekonomiskā izaugsme un sociālais progress lielā mērā balstās uz inovācijām.

Viens no veidiem, kā radīt ekosistēmu, kurā var izmantot teorētiskās zināšanas un attīstīt vispārīgās prasmes, ir praktisko darbnīcu koncepcija, piemēram, koprades telpas (*makerspaces*).

Zinātnes centra prioritārie uzdevumi kopumā ir vērsti uz jaunu izglītības un mācību programmu izveidi skolotājiem, studentiem un skolēniem IKT un STEM jomās, kā arī uz sadarbību un partnerību starp institūcijām izglītības, pētniecības un uzņēmējdarbības jomās, nodrošinot Zinātnes centra ekspozīciju un pakalpojumu pieejamību visas Latvijas skolēniem, studentiem, pedagogiem (skat. 1.2. attēlu).



1.2. attēls. Zinātnes centra darbības virzieni.

2. Darbības virzieni

Zinātnes centra pakalpojumu grozu veido centra stratēģiskajiem uzstādījumiem atbilstošs daudzpusīgs pakalpojumu kopums, kas vērsts uz dabaszinātņu un IKT jomu, kas ir savstarpēji papildinoša ar pārējiem zinātnes centriem.

Izglītības programmas

Norvēģijas finanšu instrumenta programmas ietvaros ir plānots izstrādāt vismaz 20 izglītības un mācību programmas, kas iesaistīs vismaz 240 bērnu, skolēnu, studentu un vismaz 60 pedagogus. Ventspilī interešu izglītību STEM jomā realizē Ventspils pilsētas pašvaldības iestāde “Ventspils Digitālais centrs” (turpmāk – Ventspils Digitālais centrs), kam kopš 2019. gada jūnija ir uzticēta arī Zinātnes un inovāciju centra darbības nodrošināšana. Ņemot vērā Ventspils Digitālā centra plašo pieredzi interešu izglītībā IKT jomā, plānots radīt jaunas izglītības un mācību programmas un realizēt tās skolēnu un pedagogu profesionālajai pilnveidei arī STEM jomās. Pielikumā Nr. 1 iespējams apskatīt izstrādāto izglītības un mācību programmu pamatskolas skolēniem inženierijas jomā. Pielikumā Nr. 2 iespējams apskatīt pedagogu profesionālās kvalifikācijas pilnveides programmu.

Mērķa grupas

Mērķauditorijas ietvaros izdalītas atsevišķas mērķa grupas, no kurām primārās mērķa grupas ir pirmsskolas izglītojamie, skolēni, studenti un skolotāji.

Pirmskolas izglītojamie (3 – 6 gadi): sekmēt bērnu izpratnes veidošanos par dabas objektiem, parādībām un norisēm, veidot individuālo pieredzi par sevi un dabu kopsakarībās, izzināt dabas parādības un norises, caur rotaļām iepazīt IKT un STEM zinātnes u.c.

Sākumskolas (7 – 10 gadi), pamatskolas (11 – 15 gadi), vidusskolas (16 – 18 gadi) izglītojamie: sniegt skolēniem zināšanas, izpratni par IKT un STEM zinātnēm un to lomu globālajā attīstībā. Veicināt skolēnu pētnieciskā darba iemaņas, lai jaunā paaudze nākotnē veidotu ilgtspējīgu sabiedrību, iesaistītos lēmumu pieņemšanā ne tikai par savu dzīvi, bet arī par sabiedrību kopumā, un kļūtu par aktīviem, demokrātiskiem un atbildīgiem Latvijas pilsoņiem.

Studenti: pilnveidot studentu zināšanas IKT un STEM zinātnēs, veicināt studentu iesaistīšanos zinātnisko pētījumu un zinātnisko darbu izstrādē IKT un STEM zinātņu studiju programmu ietvaros, veicināt studentu izcilību prioritārajās studiju un pētniecības jomās – IKT, satelīttehnoloģijās, astrofizikā, viedās inženierzinātnēs, uzņēmējdarbībā, reģionālā ekonomikā u.c.

Pedagogi: pilnveidot pedagogu prasmes sniegt zināšanas IKT un STEM jomās, kā arī motivēt bērnus un jauniešus padziļināti apgūt IKT un STEM zinātnes.

Aktīvā sabiedrība: ģimenes ar bērniem, seniori, tūristi: ģimenes ietvaros paaugstināt interesi par IKT un STEM un motivāciju apgūt tās, veikt sabiedrību izglītojošus pasākumus ar mērķi saglabāt un aizsargāt dabas mantojumu un kultūrvērtības noteiktajā teritorijā.

Plānotie pasākumi primāro mērķa grupu sasniegšanai Zinātnes un inovāciju centrā ir:

- IKT un STEM jomas izglītības un mācību programmu izstrāde skolēniem, īpaši tehnoloģiju, dabaszinātņu un inženierzinātņu jomā;
- Izglītības un mācību programmas skolotājiem par to, kā attīstīt skolas vidē tādas vērtības, kā zinātkāre, inovācijas un uzņēmējdarbība, kā arī IKT un STEM priekšmetu apmācība, lai palielinātu viņu zināšanas, prasmes un kompetenci kopumā;
- Tehniski radošās darbnīcas (workshop, EdTech u.c.) un semināru programmas skolotājiem;

- Koprades vietas (makerspaces) un koprades laboratorijas (makerlabs) skolēniem ar tematiskajām darbnīcām IKT un STEM jomās;
- Tehniski radošo darbnīcu un zinātnes šovu programmas;
- Skolēnu, bērnu un ģimeņu darbnīcas un ārpus telpu aktivitātes;
- Pārvietojamais aprīkojums sasaistē ar izglītības programmām IKT un STEM jomu popularizēšanā;
- Praktiskās darbnīcas, ārpusskolas pasākumi, zinātniskās nometnes IKT, STEM, uzņēmējdarbības un inovāciju popularizēšanai, nodrošinot arī nepieciešamos izejmateriālus.

Pārvietojamais aprīkojums

Mūsdienu mainīgajos globalizācijas apstākļos ir jāveicina atbilstošu izglītības iegūšanas iespēju nodrošināšana un spēju attīstīšana. Uzmanējot jauniešu auditoriju, ir būtiski ņemt vērā pasaules tendences tajā, kā cilvēki, īpaši bērni un jaunieši, modernās sabiedrības pārstāvji, visur pasaulē uztver un vēlas apgūt ko jaunu. Darbā ar izglītojamo un izglītības darbinieku (kuri strādā ar jauniešiem) informēšanu, izglītošanu un izpratnes veicināšanu, ietvertas tādas aktivitātes un metodes, proti, starpdisciplināras un praktiskas aktivitātes, izmantojot „hands-on” principu, kas ļaus patiesi izprast skolā un citur teorētiski apgūtu materiālu vai dzirdētu informāciju.

Pārvietojamā aprīkojuma koncepcija ir veidota saskaņā ar izvirzītajām prioritātēm interešu izglītības virzienos: tehnoloģijas, dabaszinātnes, inženierzinātnes un matemātika.

Zinātnes un inovāciju centrā tematiskās ekspozīcijas veidos interaktīvi eksponāti, no tiem daļa būs paredzēti pirmsskolas un sākumskolas vecuma bērniem, lai radītu interesi par IKT un dabas fizikas procesiem un daļa – pamatskolas un vidusskolas skolēniem, studentiem, skolotājiem kā arī ikvienam interesentam. Zinātnes centra eksponāti ir izvēlēti, lai tie bērniem un jauniešiem jau no mazotnes radītu interesi par datorzinātnēm un dabas zinātnēm, un veicinātu lielāku izpratni par fizikas, inženierzinātņu un tehnoloģiju attīstību procesiem dabā. Eksponāti būs gan izglītojoši, gan interaktīvi un tie tiks iekļauti izglītības un mācību programmās kā svarīga sastāvdaļa tematu apgūvē. Eksponātu sarakstu, kas iekļauti izglītības programmās skatīt pielikumā Nr. 3.

3. Sadarbība

Norvēģijas partneri: ar mērķi sekmēt sinerģiju, veicinot sadarbību starp institūcijām izglītības, pētniecības un darba dzīves jomā, Latvijas Zinātnes centru efektīvai un ilgtspējīgai attīstībai ir izveidota cieša partnerība ar Norvēģijas partneriem, kuriem ir ievērojama pieredze, zināšanas un resursi STEM jomas apgūšanai – piemēram, ar Bergenas zinātnes centru “VilVite”, kuram ir liela pieredze koprodes vietu organizēšanā. Tādējādi tiks veicināta divpusējā sadarbība, daloties pieredzē un labajā praksē, kopīgi attīstot Zinātnes un inovāciju centru saturu Latvijā, kā arī īstenojot kopīgas divpusējas aktivitātes (izglītojošas programmas, darbnīcas ģimenēm ar bērniem, sabiedrībai, vasaras nometnes bērniem u.c.).

Ventspils Digitālais centrs kopš 2015. gada organizē starptautisku konkursu skolēniem radošā tehnoloģiju izmantošanā “Ventspils IT izaicinājums”, kurā skolēni veido starptautisku sadraudzību un mērojas spēkiem, pielietojot tehnoloģijas dažādām dzīves situācijām, parādot to pielietošanas iespējas. Konkursa mērogs pakāpeniski tiek palielināts – sākotnēji tas bija konkurss Latvijas skolēniem, divus gadus tas bija Baltijas mērogā, bet 2019. gadā piedalīties tika aicināti arī Somijas skolu audzēkņi. Turpmākajos gados konkursu plānots attīstīt un paplašināt, paredzot, ka tajā iesaistīties tiek uzaicināti arī skolēni no Norvēģijas.

Notiks sadarbība izglītojošo programmu izstrādē gan izglītojamiem (skolēniem, studentiem), gan pedagogiem, gan darbnīcu izstrādē ģimenēm ar bērniem, sabiedrībai, vasaras nometņu organizēšanā bērniem u.c. Papildus tam, tiks organizētas dažādas pieredzes apmaiņas vizītes ar mērķi dalīties pieredzē, apmācīt topošos Ventspils Zinātnes un inovāciju centra darbiniekus un pedagogus.

Ventspils Augstskola: Zinātnes centri veido ciešu sadarbību ar zinātnes un pētniecības institūcijām. Ventspilī veiksmīgi darbojas un zinātniski pētniecisko darbu organizē Ventspils Augstskola. Veidojot zinātnes centra sadarbību ar augstskolu, tiks veicināta pētnieciskā darba organizēšana un karjeras izaugsme. Augstskolas pētniecisko programmu attīstība studentiem un jauniem zinātniekiem sekmētu skolēnu Jauno pētnieku skolas izveidi ar radoši pētnieciskā darba ievirzi.

Sadarbība ar Ventspils Augstskolu veicinātu cilvēkresursu piesaisti Zinātnes centram, jauno speciālistu sagatavošanu un iesaistīšanu Zinātnes centra izglītojošās programmās.

Latvijas zinātnes centri: lai veidotu un attīstītu sadarbību ar vietējiem zinātnes centriem, nepieciešams organizēt sadarbību veicinošus pasākumus: citu Latvijas zinātnes centru apmeklējumus, pieredzes gūšanu un informācijas apmaiņu vismaz divas reizes gadā, nodrošinot savstarpēju sadarbību projekta īstenošanas laikā un koordinējot projekta plānotās darbības un saturu. Nepieciešams koordinēt starp visiem 4 zinātnes centriem iepirkumu plānu un tehniskās specifikācijas, lai izvairītos no pārvietojamā aprīkojuma dublēšanās un nodrošinot papildināmību.

Latvijas skolas: Attīstot Zinātnes un inovāciju centru, tiks nodrošināta cieša sadarbība ar pirmsskolas un vispārējās izglītības iestādēm mācību procesa pilnveidošanā, lai motivētu bērnus un jauniešus apgūt IKT un STEM zinātnes un lai risinātu tādu mācību procesa izaicinājumus, kā bērna pieredzē balstīta jēgpilna mācību procesa nodrošināšana, kurā tiek veicināta mācību satura integrācija un dzīves darbības prasmju attīstība, izmantojot mācību satura apguvē pētījumus, eksperimentus, modelēšanu u.c. aktivitātes, ko var piedāvāt Zinātnes un inovāciju centrs. Piemēram, radošas nodarbības ar tehnisku ievirzi, digitālo prasmju apguve, ārpusklašu pedagogijas pamatprincipu izmantošana apmācību procesā, veicinot izpratni par resursu jēgpilnu izmantošanu, veselīgu dzīvesveidu, apkārtējās vides sakopšanu un saglabāšanu, u.c.

Tiks veidota cieša sadarbība ar izglītības iestādēm, lai veidotos atgriezeniskā saite par izglītojošo iestāžu vajadzībām IKT un STEM izglītojošās programmās, aktivitātēs un laboratoriju piedāvātajos materiālos.

Profesionālās izglītības iestādes: Ventspilī ir plašs ārpusskolas interešu izglītības un profesionālās ievirzes piedāvājums. Ārpusskolas izglītība tiek organizēta ciešā sadarbībā ar vispārējām izglītības iestādēm. Attīstot Zinātnes un inovāciju centru, tiks nodrošināta cieša sadarbība ar interešu izglītības iestādēm, lai motivētu bērnus un jauniešus apgūt IKT un STEM zinātnes, fokusējoties uz sinerģiju starp IKT, STEM un interešu izglītības mācību priekšmetiem ar radošu ievirzi, piemēram, skaņu digitalizācijas vai datorscenogrāfijas jomās u.c.

Latvijas plānošanas reģioni: Tiks veicināta cieša sadarbība ar visiem pieciem plānošanas reģioniem, izvairoties no projektu aktivitāšu, pārvietojamā aprīkojuma un projekta rādītāju pārklāšanās, nodrošinot papildināmību starp zinātnes centru projektu un plānošanas reģionu projektiem par jauniešu uzņēmējdarbības EEZ finanšu instrumenta programmas “Vietējā attīstība, nabadzības mazināšana un kultūras sadarbība” ietvaros.

Latvijas uzņēmēji: Tiks veicināta sadarbība ar uzņēmējiem, kas darbojas IKT un STEM jomā.

4. Pārvaldība

Zinātnes un inovāciju centra vadības modelis un organizatoriskā struktūra

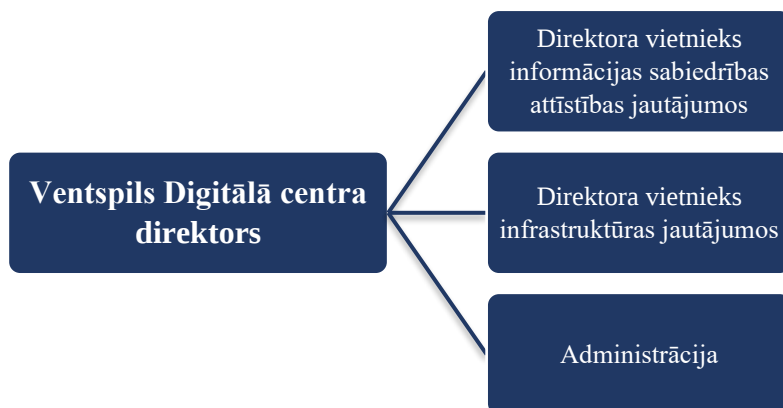
Ventspils zinātnes un inovāciju centra darbības nodrošināšanai netiks veidota jauna iestāde. Resursu efektīvākas un lietderīgākas izmantošanas nolūkos plānots paplašināt Ventspils Digitālā centra funkcijas un Zinātnes un inovāciju centru veidot kā Ventspils Digitālā centra organizatoriskās struktūras sastāvdaļu un par Zinātnes centra funkciju nodrošināšanu atbildēs Ventspils Digitālā centra struktūrvienības. Zinātnes centra darbinieku pienākumus, atbildību un tiesības noteiks Ventspils Digitālā centra nolikums un uz tā pamata izstrādātie iekšējie kārtības noteikumi, darba drošības noteikumi, direktora apstiprinātie amatu apraksti, dienesta instrukcijas u.c. normatīvie akti un organizatoriskie dokumenti.

Ventspils Digitālā centra vadība atbild par Zinātnes centra darbību, stratēģijas ieviešanu, pārvaldību un lēmumu pieņemšanu jautājumos, kas saistīti ar Zinātnes centra stratēģisko darbību, eksponātu un ceļojošo galeriju veidošanas izstrādi, mārketinga un komunikācijas darba virzienus.

Izvērtējot dažādu ārvalstu zinātnes centru vadības modeļus, par ekonomiski pamatotu tiek uzskatīts sadarbības modelis, kas nodrošina gan privāto līdzekļu piesaisti, gan publiskā finansējuma piesaisti Zinātnes un inovāciju centra funkciju nodrošināšanai.

Zinātnes centra ieņēmumus veido ienākumi no apmeklētāju ieejas biļetēm, pašvaldības un valsts līdzfinansējuma, piesaistītiem privātiem līdzekļiem un ienākumiem no uzņēmējdarbības, piemēram, konferenču nodrošināšanas, korporatīvo pasākumu organizēšanas u.c. pakalpojumu sniegšanas, ievērojot Valsts atbalsta komercdarbības nosacījumus. Daļu no Zinātnes centra darbības nodrošināšanai nepieciešamā budžeta nodrošinās ārējā finansējuma piesaiste starptautisku pētniecības un sadarbības projektu ieviešanai.

Zinātnes centra vadību, pārraudzību un pārstāvību nodrošina Ventspils Digitālā centra direktors, kuru ieceļ amatā un atbrīvo Ventspils pilsētas dome, un kurš būs tieši pakļauts Ventspils pilsētas domes izpilddirektora vietniekam IKT jomā (skat. 4.1. attēlu).



4.1. attēls. Zinātnes centra darbības organizatoriskā struktūra.

Būtiskākais priekšnoteikums Zinātnes centra attīstībai ir atbilstoša, kvalificēta un prasmīga cilvēkkapitāla pieejamība un pietiekamība. Šobrīd Ventspils Digitālā centra personālu veido 48 darbinieki. Ventspils zinātnes un inovāciju centra funkciju īstenošanai papildus plānots piesaistīt aptuveni 20 speciālistu, kurus paredzēts nodarbināt pilnu laiku.

Lai pilnveidotu darbinieku kompetences un veicinātu pieredzes apmaiņu, Zinātnes centra darbinieki regulāri apmeklēs kvalifikācijas celšanas kursus un seminārus, stažēsies ārvalstu sadarbības institūcijās,

pieredzes apmaiņas nolūkos apmeklēs ārvalstu Zinātnes centrus un ar Zinātnes centriem saistītās izstādēs un konferencēs.

5. Ilgtspējība

Sociālā ilgtspējība

Zinātnes centra darbības mērķis un plānotās darbības vērstas uz horizontālā principa “Vienlīdzīgas iespējas” (turpmāk – HP VI) ievērošanu neatkarīgi no dzimuma, vecuma un etniskās piederības vai fiziskās un garīgās funkcionalitātes. Personām ar kustību traucējumiem, ratiņkrēslos un bērnu ratiņu lietotājiem ir paredzēta ērta iekļūšana un pārvietošanās iespējas objektā, kā arī piemērots palīgaprīkojums tualetes telpās.

Personām ar redzes vai dzirdes traucējumiem ir paredzēta iespēja saņemt nepieciešamo skaņas un/vai vizuālo informāciju. Visu funkcionējošo telpu aprīkošana ir paredzēta saskaņā ar Latvijā spēkā esošiem normatīviem aktiem un vērstas uz vides, pakalpojumu pieejamību ikvienam interesentam.

Ekonomiskā ilgtspējība

Stratēģijas īstenošanas rezultātu uzturēšana tiks nodrošināta, izmantojot pašvaldības resursus, kā arī piesaistot ārējo finansējumu. Zinātnes centra finansiālā patstāvība tiks nodrošināta:

- Izstrādājot un ieviešot izglītojoši-pētnieciskas programmas IKT un STEM jomās;
- Daudzveidīgu izglītojošu pasākumu ietvaros veicot sabiedrības izglītošanu IKT un STEM jomās;
- Iekļaujot Zinātnes centru vienotos tūrisma maršrutos un kompleksos tūrisma piedāvājumos;
- Sadarbojoties ar Zinātnes centriem citur pasaulē, reģiona vadošajām augstākās izglītības iestādēm u.c. partneriem;
- Daļu no Zinātnes centra darbības nodrošināšanai nepieciešamā finansējuma piesaistot kā ārējo finansējumu starptautisku pētniecības un sadarbības projektu ieviešanai.

Norvēģu finanšu instrumenta projekta rezultātā, informējot un izglītojot mērķa grupas par IKT un STEM jomām, kā arī aktivitāšu ietvaros izmantojot alternatīvās izglītības metodes un interaktīvas pieejas, ir sagaidāma mērķa grupu, īpaši skolēnu intereses veicināšana par inovācijām, tehnoloģijām, zinātnei, dabaszinātnēm un citiem jautājumiem, kas var kalpot kā pamats turpmākās karjeras izvēlei par labu šīm jomām.

Zinātnes centra personāla ilgtspēja tiks nodrošināta, investējot darbiniekos – pilnveidojot darbinieku kompetences un prasmes, regulāri apmeklējot kvalifikācijas celšanas kursus un seminārus, stažējoties ārvalstu sadarbības institūcijās un pieredzes apmaiņas nolūkos apmeklējot ārvalstu zinātnes centrus. Turklāt tiks nodrošināts konkurētspējīgs un motivējošs darbinieku atalgojums.

Vides ilgtspējība

Jaunbūvējamā Zinātnes un inovāciju centra ēka tiks būvēta un ekspluatēta, ievērojot ilgtspējīgas būvniecības un ēku ekspluatācijas principus. Visās procedūrās tiks piemēroti zaļā publiskā iepirkuma principi saskaņā ar Ministru kabineta 2017. gada 20. jūnija noteikumos Nr. 353 “Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība” noteikto.

Lai kvalitatīvi realizētu ēkas būvdarbus un projekta saskaņu ar horizontālo principu “Ilgtspējīga attīstība”, paredzēti pasākumi ēkas energoefektivitāti ietekmējošo darbu kvalitātes būvniecības procesā un pēc ēkas nodošanas ekspluatācijā monitorēšanai. Tāpat tiks veikta būvdarbu materiālu un iekārtu kvalitātes kontrole, t.sk. atbilstības specifikācijām pārbaude piegādes procesā, būvdarbu kvalitātes kontrole un enerģijas patēriņa monitorings.

Zinātnes centra darbībā tiks ievēroti “Zaļās domāšanas” pamatprincipi.

6. Indikatīvais laika grafiks

Rīcības plāns ir pasākumi jeb aktivitātes projekta veiksmīgai īstenošanai. Konspektīvais rīcību plāns sagatavots no projekta sagatavošanas perioda (2019. gads) – projekta ieviešanas periodam (2020. – 2023. gadam) un iezīmē galvenos uzdevumus un izvēlētos pasākumus. Rīcības plāns ir aktualizējams pēc organizācijas vajadzībām un tiek papildināts ar iezīmētiem pasākumiem. Rīcību plānā iekļautām aktivitātēm tiek noteikts finansējums (skat. pielikumu Nr. 4).

7. SVID analīze

Lai izvērtētu Zinātnes centra darbības potenciālu un noteiktu turpmāko rīcību, tika veikta SVID analīze – iekšējas un ārējas vides analīze, nosakot objekta stiprās un vājās puses, kā arī ārējās vides radītās iespējas un draudus. SVID analīzes rezultāti apkopoti 7.1.tabulā.

7.1. tabula

SVID analīze	
IEKŠĒJIE FAKTORI	
Stiprās puses: - Latvijā nav Zinātnes centra visām vecuma grupām - Zinātnes centra nozīmīgums izglītības, zinātnes, kultūras un tūrisma nozaru attīstībā - Tūrisma aģentūru un citu biznesa struktūru ieinteresētība atbalstīt Zinātnes centra izveidi - Ventspils pašvaldības funkciju klāsta papildināšana - Vietējās uzņēmējdarbības pakalpojumu attīstības iespējas - IT tehnoloģiju pielietošana ekspozīciju izveidē, pielietojot “hands-on” pieeju, padarot ekspozīcijas par unikālām un aizraujošām zinātnes ekspozīcijām - Vietējā reģiona resursi (kultūrvēsturiskais mantojums, cilvēkresursi, u.c.) - Vietējās vērtības (valsts/vietējas nozīmes arhitektūras pieminekļi) - Ventspils pilsētas ģeogrāfiskā atrašanās vieta, unikalitāte (apkārtnē Ventspils Starptautiskais radioastronomijas centrs Irbenē ar Ziemeļeiropā lielāko pilnīgi grozāmo parabolisko antenu, Slīteres dabas rezervāts, Kolkas rags) - Baltijas jūras piekrastes un pludmales pieejamība - Vietējo cilvēkresuru zināšanas, pieredze, informācija - Pilsētā ir attīstīta, pieejama satiksmes infrastruktūra un ērta sabiedriskā transporta sistēma - Zinātnes centra izveide veicina policentrisku attīstību Latvijā, stiprinot Ventspils pilsētas lomu Kurzemes attīstības centru funkcionālajā tīklā - Attīstīta pilsētas tūrisma infrastruktūra (ūdens atrakciju parks, koncertzāle, piejūras dabas parks u.c.)	Vājās puses: - Neizmantots attīstības potenciāls Latvijas un Baltijas mērogā - Salīdzinoši neliela privātā sektora iesaiste zinātnes, izglītības un kultūras pakalpojumu sniegšanas jomā - Attālums līdz Rīgai, citām Latvijas pilsētām un ārvalstīm - Zinātnes centra darbības izmaksu attiecība pret potenciālajiem tiešajiem ieņēmumiem no ieejas maksas

▪ Pilsētā plašs izglītības pakalpojumu klāsts un attīstīta infrastruktūra.	
--	--

ĀRĒJIE FAKTORI:	
Iespējas ▪ Iespējas apgūt neizmantotu attīstības potenciālu Latvijas un Baltijas mērogā ▪ Ventspils snieguma izglītības un zinātnes jomā pilnveidošana Latvijas attīstības kontekstā ▪ Jaunu darba vietu izveide, pakalpojumu, kas stiprina vietējo un valsts ekonomiku attīstīšana ▪ Latvijas sabiedrības izglītības līmeņa stiprināšana un izpratnes attīstīšana par labāku un veiksmīgāku nākotni ▪ Ventspils atpazīstamības stiprināšana reģionālā, valsts un starptautiskā kontekstā – kā progresīvai un mūsdienīgai pašvaldībai, kas atbalsta daudzpusīgu pilsētas attīstību ▪ Degradētas teritorijas sanācija un tās infrastruktūras sakārtošana ▪ Ārējā finansējuma piesaiste Zinātnes centra darbības nodrošināšanai starptautisku sadarbības un pētniecības projektu ietvaros ▪ Dažādu vecuma un interešu grupu mērķauditorijas ieinteresēšana par Zinātnes centra pakalpojumiem ▪ Tūrisma pieaugums Ventspilī un ar to saistīto pakalpojumu attīstība, iespēja palielināt iekšzemes tūrisma un ienākošā tūrisma aktivitātes Latvijā ▪ Izveidot aktīvu jauno zinātnieku grupu un interešu izglītības grupas Latvijas un Baltijas mērogā ▪ Veidot vietējās sadarbības platformas ar Ventspils augstskolu un citiem augstākās izglītības iestādēm un zinātnes centriem un organizācijām Latvijā ▪ Veidot starptautisku sadarbību ar citiem zinātnes centriem Latvijā un pasaulē ▪ Kļūt par ESCITE biedru, kas ir organizācija, kas apvieno zinātnes centrus, muzejus un institūtus Eiropā ▪ Kļūt par NSCF biedru, kas ir Ziemeļvalstu Zinātnes centru asociācija	Draudi ▪ Kopējo Zinātnes centra izveides un tā darbības nodrošināšanas (t.sk., resursu, darbaspēka u.c.) izmaksu pieaugums ▪ Nepietiekams piesaistīto ārējo finanšu resursu apjoms ▪ Depopulācija pilsētā, reģionā un valstī ▪ Cilvēkresursu (intelektu) aizplūšana uz citām valstīm ▪ Sabiedrības daļas intereses par zinātni, izglītību un kultūru mazināšanās ekonomisku apsvērumu dēļ ▪ Konkurence ar citām alternatīvām brīvā laika pavadīšanas iespējām un izklaides centriem, gan Latvijas, gan Baltijas mērogā ▪ Konkurence ar citiem Zinātnes centriem Latvijā un pasaulē, ko pastiprina tendences Eiropas tūristiem izvēlēties īsus izklaides ceļojumus, kā arī vietējo tūrisma aktivitāšu samazinājums Latvijā

un apvieno zinātnes centrus visā Ziemeļeiropā. ▪ Kļūt par ASTC biedru, kas ir organizācija, kas apvieno zinātnes centrus pasaulē, kas balstīti uz “hands-on” pieeju ▪ Iespējas veidot brīvprātīgo kustību Zinātnes centra attīstībai	
--	--

Secinājumi:

1. Latvijā nav izveidots vērienīgs, daudzfunkcionāls Baltijas mērogam atbilstošs zinātnes centrs, līdz ar to pagaidām šī ir brīva un neizmantota attīstības niša. Ventspils Zinātnes centram ir virkne salīdzinošo priekšrocību, lai tas kļūtu par Latvijas un Baltijas mērogā lielāko Zinātnes centru.
2. Latvijā nav izveidots visām vecuma un interešu grupām paredzēts zinātnes centrs.
3. Zinātnes centru jāveido saistošu dažādām vecuma un mērķa grupām, lai ne tikai skolēni un skolotāji, bet arī katrs ģimenes loceklis vai tūristu grupa spētu atrast sev interesējošo un saistošo, tādējādi veicinot tūrisma pieplūdumu Latvijā.
4. Visu vecuma grupu pārstāvju zināšanu pilnveidošana IKT un STEM zinātnēs stiprinās kopējo sabiedrības intelektuālo kapacitāti un Latvijas nācīgas attīstību.
5. Zinātnes centra attīstība Ventspils reģionā veicinās Latvijas policentrisko attīstību, iezīmējot Ventspils reģionu par Baltijas un pasaules mērogiem nozīmīgu Zinātnes centra punktu.
6. Zinātnes centra izveide Ventspils pilsētā veicinās tūrisma sektora attīstību un ar to saistīto pakalpojumu attīstību, tādējādi veicinot pilsētas ekonomiku un atpazīstamību Latvijā un pasaulē.
7. Jau agrīnās Zinātnes centra attīstības stadijās ir jāveido spēcīgu un atpazīstamu Zinātnes centra identitāti.