

<b>Õppekava nimetus</b>	<b>Kaasaegne IT-süsteemide monitooring ja jälgitavus – tööriistad ja tehnikad</b>
<b>Õppekavarühm</b>	Andmebaaside ja võrgu disain ning haldus
<b>Õppekava koostamise alus</b>	Haapsalu Kutsehariduskeskuse IT-süsteemide noorempetsialist õppekava (EHIS kood 215398)
<b>Õppekava kogumaht ja õppe ülesehitus</b>	<b>26 akadeemilist kontakttundi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· auditoorne töö 10 tundi</li><li>· praktiline töö 16 tundi</li><li>· iseseisev töö 0 tundi</li></ul>
<b>Sihtgrupp ja õppega alustamise tingimused</b>	IT-süsteemide administraatorid, noorentarkvaraarendajad ja -testijad, IT-süsteemide seirest huvitatud isikud.
<b>Õpisündmuse eesmärk</b>	Koolituse lõpuks kasutab osaleja IT-süsteemide seireks ja diagnostikaks tänapäevseid monitooringulahendusi (Grafana, Prometheus, Zabbix jt.)
<b>Õpiväljundid</b>	Koolituse lõpuks õppija: <ul style="list-style-type: none"><li>● Oskab paigaldada ja seadistada kaasaegseid monitooringulahendusi.</li><li>● Oskab seadistada erinevate it süsteemide komponentide jälgimist.</li><li>● Oskab seadistada erinevate it süsteemide logide jälgimist ja diagnostikat.</li><li>● Mõistab monitooringusüsteemide integratsiooni ja koostööd.</li></ul>

Õppe sisu	Teemad	Auditoor- sed tunnid	Prakti- sed tunnid
	Monitooringu põhimõtted, logimine, treising, GAP-stack (Grafana, Prometheus, Alertmanager)	1	2
	Zabbixi installimine ja konfigureerimine, veebilehtede ja andmebaaside monitooring, teavitamissüsteemi seadistamine	2	3
	TICK Stack: Telegraf, InfluxDB, Chronograf, Kapacitor	1	2
	Logimine: Linuxi klassikaline logimine, kesksete logimissüsteemide ehitamine	1	1
	Elastic Stack: Elasticsearch, Logstash, Kibana, Beats	2	3
	Keskne Logimissüsteem: Grafana Loki, Opensearch, Graylog, Apache Kafka logimises	2	3
	Jaotatud Treising Süsteemid: Tempo(Jaeger), Zipkin	1	2
Õppemeetodid	Loeng. Praktiliste ülesannete lahendamine.		
Õppematerjalid	Koolitaja poolt jagatavad materjalid, mille saavad kõik koolitusel osalenud.		
Õppekeskkonna kirjeldus	Õpe toimub Haapsalu Kutsehariduskeskuse arvutilaboris (21 töökohta), kus on olemas kõik õppeks vajalikud vahendid. Lisaks individuaalsetele töökohtadele on olemas koolitaja arvuti, projektor,		

	tahvel jms. Kõik vahendid ja ruumid vastavad õppe läbiviimiseks vajalikele nõuetele.
<b>Nõuded õpingute lõpetamiseks</b>	Osalemine kontakttundides vähemalt 80%. Õpiväljundite saavutamise kontrollimiseks peavad olema lahendatud kõik etteantud praktilised ülesanded.
<b>Hindamismeetodid</b>	Erinevad monitooringu-alased praktilised ülesanded.
<b>Hindamiskriteeriumid</b>	Ülesanded on sooritatud vastavalt etteantud juhenditele.
<b>Väljastatava dokumendi tüüp</b>	Koolituse lõppedes väljastatakse õppijale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haapsalu KHK täienduskoolituse tunnistus, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud.</li> <li>• Tõend, kui õpitulemusi ei saavutatud, kuid õppija võttis osa õppetööst. Tõend väljastatakse vastavalt osaletud kontakttundide arvule ja läbitud teemadele.</li> </ul>
<b>Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus</b>	<p><b>Maria Talvik</b></p> <p>Töökogemus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DevOps insener, SK ID Solutions (al. 2022)</li> <li>• Haapsalu Kutsehariduskeskuse IT-valdkonna kutseõpetaja (al. 2022)</li> <li>• AS Ridango noorem süsteemiadministraator, ehnilise toe spetsialist (2018-2019)</li> </ul> <p>Haridus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikro-diplom pilvepõhises rakenduste kavandamises ja DevOpsis Tartu Ülikoolist (Oodatav: veebruar 2025).</li> <li>• Erakursus praktilises küberturbe osas Tartu Ülikoolist (Veebruar 2021 - Juuni 2021).</li> <li>• IT küberturbe spetsialisti kvalifikatsioon Kehtna Kutsehariduskeskusest (2020 - 2021).</li> <li>• EUCIP IT nooremas administraatori õpe Tartu Haapsalu Kutsehariduskeskusest (September 2017 - Juuni 2019).</li> </ul>

	<p>Täienduskoolitused:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erakursus praktilises küberturbe osas Tartu Ülikoolist (Veebruar 2021 - Juuni 2021).</li><li>• Ansible tarkvara abil IT-süsteemide automatiseerimine.</li><li>• Sissejuhatus võrkudesse (CCNA 1).</li><li>• Microsoft 365 turvahalduse MS-500T00-A koolitus.</li><li>• Red Hat System Administration (RHEL9) 1 koolitus (RH124).</li><li>• Red Hat System Administration (RHEL9) 2 koolitus (RH134).</li><li>• Switching, marsruutimine ja traadita olulisus (CCNA 2).</li><li>• Zero Trust - Lõppkasutaja administraatoriprivaatuste kaotamine (sertifikaat nr 19369).</li><li>• ZeroTrust - Luba-nimekirjad.</li></ul>
--	---