

VALIKAININE AINEKAVA

Aine nimetus	KUTSEVALIKUÕPE Küberkaitse - annab õpilastele ettekujutuse küberkaitse olemusest ja distsipliinidest ning võimaldab omandada algteadmised selles valdkonnas.
Läbiviija	Triin Muulmann, Kehtna KHK IKT valdkonna tarkvara arenduse ja IT-süsteemide noorem spetsialisti õppekavade õpetaja
Aine maht ja õppekorraldus	Kutsevalikuõppes osaleja valib valikainenädalate jooksul kahe Kehtna KHK pakutud kursuste hulgast kaks. Õppija kantakse ka Kehtna KHK nimekirja ja saab kursuste lõpetamisel 2. taseme lõpudiplomi. Vaata: https://www.kehtna.edu.ee/ete/meie-valdkonnad/kutsevaliku-ope • 21 75-minutilist tundi valikainete nädala jooksul • kontakttundide arv: 16 • iseseisvate töö tundide arv: 5 osalejate arv: arvutiklassi kohtade arv
Eesmärgid	Kursusega taotletakse, et õppija: • oleks Eestile lojaalne isik, kellel on positiivne hoiak ja valmidus vajaduse korral Eestit ja liitlasi kaitsta ning kes tegutseb lähtuvalt õigusriigi põhimõtetest; • järgiks demokraatlikke väärtusi ning oleks vastutustundlik; • mõistab küberkaitse seotust erinevate ühiskonnaelu valdkondadega ja tulevikutrendidega; • teab Eesti e-riigi ning küberkaitse korraldust, e-riigi lahenduste ülesehituse põhimõtteid ning valdkondlikke õigusakte; • teab küberkaitse, kõrgtehnoloogiliste konfliktide ning küberkuritegevuse ajalugu; • omandab esmased oskused koduse IT-võrgu ja laiatarbeseadmete turvalisuse tagamiseks ning kaitsmiseks enam levinud küberturbeintsidentide eest; • tunneb digitaalse ohutuse aluseid (sh. isiku- ja tervisekaitse) ja kasutab neid teadlikult omaenda ja teiste turvalisuse tõstmiseks; • hindab ja analüüsib vastuvõetavat infot kriitiliselt; • oskab küberintsidenti kirjeldada ja dokumenteerida ning koostada asjakohase teatise pädevale ametiasutusele; • oskab omandatud teadmisi ja oskusi rakendada praktikas ja tulevase eriala valikul.
Aine lühikirjeldus	Ainekavas sisalduva õppetegevuse kaudu omandatakse küberkaitse valdkonna üldised teadmised, mis kinnistatakse praktilise tegevuse kaudu. Õppeaine eesmärk on panna alus turvalise küberkeskkonna põhimõtete mõistmisele, kujundada õpilaste turvateadlikkust ja

	valmisolekut vajadusel toetada kogukondliku küberturvalisuse teadlikkuse tõstmist. Baaskursus "Infoühiskond ja isiklik turvalisus" ei eelda erialateadmisi küberkaitsest, kuid eeldab, et informaatika ja ühiskonnaõpetuse baasalused, õppijate digipädevusmudeli III aste on põhikoolis omandatud ning et õpilastel on olemas valdkonna keerukuse mõistmiseks vajalikud pädevused digitaalses ohutuses ja küberhügieenis.
Õpitulemused	Kursuse lõpus õppija • oskab anda ülevaate digiühiskonna toimimisest; • teab infoturbe ajalugu, tähtsamaid küberrünnakuid ning esimeste viiruste kirjutamise asjaolusid; • teab, selgitab ja rakendab küberkaitse ja küberkuritegevuse valdkonna põhimõisteid; • oskab kriitiliselt hinnata ja analüüsida teavet; • eristab erinevaid küberpettuste tüüpjuhtumeid nende tagajärgede ja potentsiaalse kahju järgi; • arvestab digitegevustes teiste inimeste privaatsusega ja isikuandmete kaitsmisega; • analüüsib ja esitab seisukohti ning toob näiteid tehnoloogiliste uuenduste mõju kohta inimeste elu- ja töökeskkonnale nii minevikus, tänapäeval kui ka tulevikus.
Väljundid	essee/arutelu, juhtumite analüüs, praktilised ülesanded; ühe tüüplepingu analüüs; viib läbi turvaauditi digikäitumise ja seadmete kasutamise osas; õppijate digipädevuste kaardistamine; õppijate enda hindamine digipädevuste mudeli põhjal.
Hindamine	Hindamisel kasutatakse mitmeeristavat hindamist: arv/mittearvestatud. Õpitulemusi hinnatakse E-portfoolio alusel. E-portfoolio on personaalne veebipõhine keskkond, kuhu õpilane kogub kokkuvõtteid tunnis käsitletud teemade kohta. Õpiülesanded sooritatakse ja e-portfooliot peetakse kas üksi või rühmatööna; e-portfoolio on üldiselt avalik, aga peab võimaldama ka piiratud ligipääsuga sisu.
Õppekirjandus	Anto Veldre "Infoühiskonnast hermeetiliselt", lühioppefilmid e-Eestist, Küberjulgeoleku strateegia. Andmekaitse ja infoturbe leksikon [http://akit.cyber.ee/]; arvutikasutaja sõnaraamat [www.keelev.ee] Allikad on ajakriitilised, tuleks kasutada aktuaalseid juhtumeid nii Eestis kui maailmas, Linnar Priimägi "Tõejärgse ajastu tõed" RIA blogi, veebikonstaablite ja politsei slaidid, blogi Propastop [www.propastop.org] EL Andmekaitse direktiiv (NIS Directive), A. Baum magistritöö, ervinal.eesti.ee, 'Andmejälgija'

	Karistusseadustik. MKM veebileht. Hädaolukorra seadus. Pariseltkavoi.ee veebileht
Soovituslik kirjandus	"Püramiidi tipus"; "Kübersõdalased" (õppefilmid); "War Games", "Hackers", "Die Hard 4" (iseseisvaks vaatamiseks); Kevin Mitnick raamat "The Art of Deception: Controlling the Human Element of Security" (õpetajale lugemiseks); RIA küberintsidentide aastaaruanded Andmekaitse Inspeksiooni soovitusel, Targalt Internetis veebileht, kampaania "Assapauk" IoT, Küberrünnak (DDoS), eemaldamine (sh. piraatlus), suurandmed (s.h. digitaalne jalajälg), globaalne kontroll, tsensuur ja tehnoloogiline sõltuvus/abitus, EL digitaalne turg (kaupmees ja klient). Tark maja
Vajalikud materjalid ja nende ligikaudsed kulud	Kursusel osalemine eeldab järgmiste vahendite kasutamist: · üldjuhul on igal õpilasel eraldi arvutitöökoht, kuid loenguid võib viia läbi ka arvutiteta ruumis; · esitlusvahend (nt. dataprojektor); · on failide salvestamise võimalus võrgukettale või kooli pakutavasse/toetatud veebikeskkonda; · on juurdepääs infosüsteemidele ja internetile (e-kool, intranet või veebipõhine sisuhaldussüsteem, rühmatöö keskkond, videoteek, e-koolikott); · on kursuse läbiviimiseks on olemas tehniline baas nt kõrvaklapid ja mikrofoniid, võrguseadmed ning need vastavad kehtivale tervisekaitse nõuetele ja soovitudele jne; · teised konkreetse valikõppeaine ainekavade läbiviimiseks on vajalikud vahendid: kirjanduse ja näidete kogum, eritarkvara vastavalt ülesannete iseloomule