

GÜMNAASIUM (KESKHARIDUS)

**Sügav mõistmine, iseseisev teadlik tegutsemine ja ühiskondlik vastutus.
Kodanike TI-kirjaoskus: baastase**

**DP = digipädevusmudel (III–IV kooliaste, kutseharidus).
§4(3)6 = GRÕK § 4 lg 3 p 6.**

Viited näitavad seoseid, mitte täpseid vasteid.

GÜMNAASIUM (KESKHARIDUS)

Sügav mõistmine, iseseisev teadlik tegutsemine ja ühiskondlik vastutus Kodanike TI-kirjaoskus: baastase

Mõistmine ja teadmusbass:

MIS on tehisintellekt?

PÄDEVUSSEOSED:

Teadmised	§4(3)6 Mõistab erinevate tehisintellekti mudelite (keelemudelid, pildimudelid, multimodaalsed mudelid: tekst, pilt, heli) toimimisloogikat ja piiranguid. Tunneb põhijoontes keelemudeli ülesehitust. Eristab ennustavat ja generatiivset tehisintellekti ning tuvastab antropomorfismi.	KASUTA
Teadmised	§4(3)2 Mõistab generatiivse tehisintellekti mõju teabetootmise ja loovsektorite struktuuridele. Tunneb <u>ELi tehisintellekti määrust (AI Act)</u> .	LOO
Teadmised	§4(3)6 Mõistab masinõppe protsessi: andmete kogumine, mudeli treenimine, valideerimine ja kasutuselevõtt. Tunneb süvaõppe põhimõtteid.	MUUDA
Teadmised	§4(3)2 Mõistab tehisintellekti mõju demokraatiale, tööturule ja geopoliitilisele jõudude vahekorrale. Tunneb süvitsi tehisintellekti toetatud mõtlemise põhimõtteid.	VALDA
Teadmised	DP4.3 Mõistab tehisintellekti psühholoogilisi mõjumehhanisme: kinnituskalduvus, ühepoolne emotsionaalne side tehisintellektiga, veenmiseks loodud funktsioonid. Mõistab kaaslasrakenduste ja vaimse heaolu riske.	VALDA
Hoiakud	§4(3)1 Suhtub tehisintellekti arengusse analüütiliselt ja teadvustab oma vastutust asjatundliku kasutajana.	KASUTA
Hoiakud	§4(3)2 Näeb end aktiivse osalejana tehisintellektialases ühiskondlikus arutelus, mitte pelgalt tarbijana.	VALDA
Teadmised	DP1.3 Mõistab, kuidas kasutada tehisintellekti andmete otsimiseks, töötlemiseks, analüüsiks ja visualiseerimiseks ning millised on mingi meetodi piirangud.	KASUTA
Teadmised	§4(3)6 Mõistab erinevust vastutava ja teadlikult tegutseva (agentse) tehisintellekti vahel ning inimese kinnituse (inimese kaasatuse) rolli.	KASUTA

GÜMNAASIUM (KESKHARIDUS)

Sügav mõistmine, iseseisev teadlik tegutsemine ja ühiskondlik vastutus Kodanike

TI-kirjaoskus: baastase

Praktilised oskused ja rakendamine:

KUIDAS tehisintellekti kasutatakse?

PÄDEVUSSEOSSED:

Teadmised	DP5.2 Tunneb erinevate tehisintellekti tööriistade sobivust eri ülesanneteks. Mõistab, kuidas ühendada tehisintellekti tööriistu teiste programmidega. Tunneb andmekaitseseaduste aluseid.	KASUTA
Teadmised	§4(3)8 Mõistab viipade koostamise aluseid: näidete esitamine viibas, konteksti haldamine ja tehisintellekti rolli ohjamine.	KASUTA
Oskused	DP5.2 Kasutab tehisintellekti strateegiliselt ja valikuliselt oma töövoo osana. Rakendab TI-mõtlemise põhimõtet: küsib tehisintellektilt alternatiivseid vaatenurki ja kriitikat, mitte valmis vastuseid.	KASUTA
Oskused	DP3.2 Kasutab tehisintellekti mitmeetapilises loovprojekti: ideeloomine, kavandamine, iteratsioon, viimistlemine. Kombineerib eri tehisintellekti tööriistu (tekst + pilt + andmed).	LOO
Oskused	DP5.2 Hindab tehisintellekti süsteemide sobivust konkreetset otstarbel. Oskab kirjeldada, millist tehisintellekti lahendust oleks konkreetse probleemi jaoks vaja.	MUUDA
Oskused	§4(3)4 Teeb põhjendatud, kontekstitundlikke otsuseid tehisintellekti kasutamise kohta. Tuvastab olukorrad, kus tehisintellekt pärsib õppimist või mõtlemist. Rakendab metatunnetusoskusi oma mõtlemise ja õppimise juhtimiseks.	VALDA
Oskused	§4(3)5 Tähistab tehisintellekti kasutamist süstemaatiliselt ja läbipaistvalt („Valminud tehisintellekti abil“). Oskab dokumenteerida kasutatud viipasid.	VALDA
Oskused (koostöö)	DP2.4 Juhib või koordineerib rühmaprojekti, kus tehisintellekti roll, vastutus ja eetikapiirid on ühiselt kokku lepitud ning dokumenteeritud.	LOO
Oskused (koostöö)	§4(3)2 Osaleb konstruktiivses arutelus tehisintellekti ühiskonnamõju üle. Argumenteerib põhjendatult ja arvestab teiste vaatenurki.	VALDA
Oskused	DP1.3 Kasutab tehisintellekti mitmeetapilises andmetöös: otsing, puhastamine, analüüs ja visualiseerimine. Rakendab TI-mõtlemise põhimõtet: juhib ja kontrollib, ei delegeeri järelduste tegemist.	KASUTA
Oskused	§4(3)6 Kavandab agentse tehisintellekti kasutamisel kontrollpunktid ja peatamistingimused ning tuvastab pöördumatud toimingud.	VALDA

GÜMNAASIUM (KESKHARIDUS)

Sügav mõistmine, iseseisev teadlik tegutsemine ja ühiskondlik vastutus Kodanike

TI-kirjaoskus: baastase

Kriitiline hindamine ja riskiteadlikkus:

MIS on riskid ja piirangud?

PÄDEVUSSEOSED:

Teadmised	DP1.2 Mõistab hallutsinatsioonide, kallutatuse ja ebatäpsuste tekkemehhanisme ning usaldusväärsuse hindamise põhimõtteid. Eristab desinformatsiooni (eksitav info) ja misinformatsiooni (väärinfo) ning tuvastab nende levitamismeetodid, näiteks süvavõltsingud.	KASUTA
Teadmised	DP3.3 Tunneb <u>autoriõiguse ja intellektuaalomandi põhimõtteid</u> ning süvavõltsingute ilminguid tehisintellekti kasutamises.	LOO
Teadmised	§4(3)6 Mõistab treeningandmete kvaliteedi ja representatiivsuse tähtsust ning algoritmilise diskrimineerimise mehhanisme.	MUUDA
Teadmised	§4(3)2 Mõistab tehisintellekti mõju demokraatiale, tööturule ja geopolitiilisele jõudude vahekorrale.	VALDA
Teadmised	DP1.2 Mõistab tehisintellekti psühholoogilisi mõjumehhanisme, nagu kinnituskalduvus ja veenmiseks loodud funktsioonid.	VALDA
Teadmised	DP4.4 Mõistab tehisintellekti keskkonna- ja ressursimõju ning globaalset digilõhet.	VALDA
Teadmised	§4(3)2 Tunneb <u>ELi tehisintellekti määruse (AI Act)</u> peamisi põhimõtteid ja nende tähtsust tehisintellekti kasutamisel.	VALDA
Oskused	DP1.2 Hindab süstemaatiliselt tehisintellekti loodud tulemuste usaldusväärsust mitme meetodi abil.	KASUTA
Oskused	DP1.2 Tuvastab tulemustest vead, puudused ja kallutatuse ning eksitava statistikaesituse.	KASUTA
Oskused	DP1.2 Hindab kriitiliselt sisu autentsust ja tehisintellekti loodud sisu levimise riski.	LOO
Oskused	DP5.2 Hindab tehisintellekti lahenduste ja tööriistade sobivust konkreetseks otstarbeks.	KASUTA

GÜMNAASIUM (KESKHARIDUS)

Sügav mõistmine, iseseisev teadlik tegutsemine ja ühiskondlik vastutus Kodanike TI-kirjaoskus: baastase

Väärtused, hoiakud ja vastutus:

MIKS on kriitilisus ja teadlik tegutsemine olulised?

PÄDEVUSSEOSSED:

Hoiakud	DP1.2 Põhjendab allikakriitilisuse ja läbipaistvuse tähtsust ning teadvustab oma vastutust asjatundliku kasutajana.	KASUTA
Hoiakud	DP3.3 Näeb end loovtöö omanikuna, kes otsustab tehisintellekti rolli üle. Väärtustab algupärasust ja ausust.	LOO
Hoiakud	§4(3)1 Vastutab oma valikute eest ja mõistab, et inimese osalus on vältimatult vajalik.	VALDA
Hoiakud (koostöö)	§4(3)2 Osaleb aktiivselt ja argumenteeritult ühiskondlikus arutelus tehisintellekti mõju üle.	VALDA
Hoiakud	DP1.2 Kontrollib ja põhjendab tehisintellekti loodud analüüse ning visualiseeringuid enne nende kasutamist.	KASUTA
Hoiakud	DP5.1 Tegutseb tehisintellekti kasutamisel häire- ja veaolukordades teadlikult ning korrigeerib oma tegevust vastutustundlikult.	VALDA