

Üldharidusõpingute moodulid

1. Spetsialiseerumiste ülesed üldharidusõpingud

1.1	Loodusseadused	12 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija arendab oskust seostada erinevaid loodusaineid ja rakendada neid teadmisi probleemide lahendamisel		
Õpiväljundid:		
<p>Õppija</p> <ol style="list-style-type: none">1. rakendab matemaatilisi teadmisi ja oskusi, et lahendada reaalelu probleeme, kasutades aritmeetilisi ja algebralisi võtteid ning hinnates tulemuste usaldusväärsust.2. selgitab loodusainete vahelisi seoseid, näidates, kuidas matemaatika, füüsika, keemia, geograafia ja bioloogia põhimõtted on omavahel ühendatud ja kuidas neid saab rakendada igapäevaelus.3. otsib ja kasutab usaldusväärset teavet erinevatest allikatest, et leida lahendusi loodusainetega seotud küsimustele, arendades samal ajal kriitilist mõtlemist ja info hindamise oskusi.4. selgitab teaduse ja tehnoloogia mõju looduskeskkonnale ning inimese tervisele.5. seostab õpitut oma valdkonna ja igapäevaeluga, näidates matemaatika ja loodusainete rakendamist praktilistes situatsioonides ja otsuste tegemisel.		
Hindamiskriteeriumid:		
<p>Õppija</p> <ul style="list-style-type: none">• kasutab matemaatilisi võtteid ja valemid, et lahendada igapäevaelu probleeme, kontrollides lahenduste tõepärasust.• valib ja kasutab sobivaid matemaatilisi mudeleid ja meetodeid uutes situatsioonides, esitades oma mõttekäigu loogiliselt ja selgelt.• selgitab matemaatika, füüsika, keemia, bioloogia omavahelisi seoseid, kasutades näiteid igapäevaelust.• loob seoseid erinevate loodusainete teemade vahel, illustreerides nende rakendamist praktilistes situatsioonides.• otsib ja hindab erinevatest allikatest pärinevat teavet, selgitades allikate usaldusväärsuse kriteeriume^[L]_{SEP}• kasutab usaldusväärset teavet, et koostada argumenteeritud järeldusi ja lahendusi loodusainetega seotud küsimustele		

- lahutab osadeks loodusliku elutsükli ja kirjeldab seda erinevate liikide sh inimese osas tuues näiteid liikide omavahelistest suhetest ning vastastikust mõjust.
- toob näiteid, kuidas tehnoloogiate ning taime- ja looduskaitseliste meetodikatega saab ja on ajaloos mõjutatud elusorganismide elutsüklit või elukvaliteeti.
- kirjeldab inimkonna sõltuvust energiast, energia saamise allikaid, energia tootmise keskkonnamõju ja mudeldab võimalusi keskkonna mõju vähendamiseks ning energiasõltuvusest tekkinud globaalse haavatavuse leevendamiseks.
- uurib alternatiivsete energiaallikate kasutuselevõtu mõju kohalikule ökosüsteemile, kasutades selleks geograafia, bioloogia, keemia ja matemaatika teadmisi.
- kaardistab keskkonnareostuse probleemi olemust ja mõju ökosüsteemidele ja elusorganismidele ning pakub välja lahendusi reostuse vähendamiseks.

1.2	Tsivilisatsioon	15 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija arendab arusaamist inimkonna ajaloost, kultuurilistest erinevustest ning ühiskondlikest normidest ja väärtustest, et aidata saavutada laiem arusaam maailmast ning toetada aktiivset osalust ühiskonnaelus.		
Õpiväljundid:		
Õppija <ol style="list-style-type: none"> 1. mõistab maailma tsivilisatsioonide ajaloolist arengut kaasaegseks multikultuurseks ühiskonnaks. 2. võrdleb ühiskondlikke ja majanduslikke protsesse, õigusruumi kujunemist, kultuuri, mõtteloo ja kunsti arengulugu ajaloolise konteksti taustal ja hindab selle mõju indiviidile ning kogukondadele. 3. kirjeldab tehnoloogia ja tööstuse arengu seoseid teaduse ja disaini arenguga ja mõju inimeste heaolule, tarbimisele ja looduskeskkonnale. 4. teadvustab keelelist mitmekesisust maailmas ja keele rolli kultuurilises identiteedis. 5. kirjeldab lugude jutustamise rolli religioonide ja ühiskondade arengus 6. selgitab multikultuursuse võimalusi ja väljakutseid, väärtustades mitmekesisust ja igaühe õigust ja vastutust vabalt valida oma identiteet. 7. selgitab Eesti rahvusliku identiteedi ja omariikluse kujunemisteed 8. mõistab riigikaitse tähtsust ja põhimõtteid demokraatlikus ühiskonnas. 		
Hindamiskriteeriumid:		
Õppija <ul style="list-style-type: none"> • selgitab olulisi ajaloolisi sündmusi ja nende mõju tänapäeva ühiskonnale. • kirjeldab erinevate tsivilisatsioonide sh religioonide arengut ja nende panust maailma kultuuripärandisse. • kirjeldab kaasaegse ühiskonna peamisi väljakutseid ja võimalusi, kasutades erinevaid allikaid. • võrdleb erinevaid ühiskondlikke süsteeme ja nende mõju inimestele. • esitab suuliselt ja kirjalikult argumenteeritud seisukohti, kasutades asjakohast keelt. • kasutab eesti ja inglise keelt, arvestades suhtlussituatsiooni eripärasid • analüüsib erinevaid lugusid ja narratiive, tuues välja nende mõju ja rolli inimühiskonnas, põhinedes tegelikel näidel ja konkreetsetel situatsioonidel. 		

- kirjeldab erinevaid kunsti- ja muusikastiile ning nende tähtteoseid, seostades neid ajaloosündmuste ning ühiskondlike muutustega.
- kirjeldab tehnoloogia ja tööstuse arengu seoseid teaduse ja disaini arenguga ja mõju inimeste heaolule, tarbimisele ja looduskeskkonnale seostades seda õpitava erialaga;
- kirjeldab demokraatia olemust, seostades seda Eesti rahvusliku identiteedi ja omariikluse kujunemisega
- kirjeldab erinevaid riigikaitsestrateegiaid sh valmisolekut eri tüüpi kriisideks ja hindab isikliku valmisoleku taset ja koostab plaani, kuidas toimida kriisiolukorras.

1.3	Õnnelik inimene	3 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija omab teadmisi ja praktilisi oskusi isikliku vaimse ja füüsilise heaolu ning tasakaalustatud elu saavutamiseks.		
Õpiväljundid:		
Õppija <ol style="list-style-type: none"> 1. omab adekvaatset minapilti ning pädevusi, mis toetavad tervikliku ja tasakaalus inimese kujunemist. 2. rakendab erinevaid põhimõtteid oma füüsilise ja vaimse tervise edendamiseks ja säilitamiseks. 3. arendab ja hoiab toimivaid ja turvalisi sotsiaalseid suhteid nii isiklikus elus kui ka ühiskonnas 4. järgib tervislikku eluviisi lähtudes väärtuspõhimõtetest ja keskkonnasõbralikkusest. 		
Hindamiskriteeriumid:		
Õppija <ul style="list-style-type: none"> • selgitab põhilisi tegureid, mis mõjutavad inimkäitumist ja emotsioone; • hindab oma vaimse tervise seisundit, kasutades selleks enesehindamise tööriistu ja tehnikaid; • oskab aidata ennast või küsida abi kriisiolukorras; • teeb teadlikke valikuid, järgib tervislikke eluviise, mis toetavad tema füüsilist ja vaimset heaolu, näiteks planeerides tasakaalustatud toitumist, regulaarset kehalist aktiivsust, kultuuri tarbimist, hobidega tegelemist ja puhkeaega; • algatab ja arendab tervislikke ja toetavaid suhteid erinevate inimestega ning valib suhtlemisstiili vastavalt erinevatele inimestele ja olukordadele; • kohandab oma suhtlemisviise vastavalt tagasisidele ja isiklikele eesmärkidele. 		

1.4	Loodusteadused	10 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija süvendab oma loodusteaduslikku maailmapilti ja oskab kriitiliselt hinnata teaduse ning tehnoloogia mõju ühiskonnale ja keskkonnale.		
Õpiväljundid:		
<p>Õppija</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kirjeldab teaduse arengut läbi ajaloo seostades seda mõtteloo ja tehnoloogia arenguga. 2. rakendab teaduslikke meetodeid ja kriitilist mõtlemist, et uurida loodussüsteemide keerukust. 3. analüüsib loodusvarade ja inimtekkeliste materjalide omadusi ning kasutusprotsesse tootmises ja tarbimises, mõistes materjaliteaduse põhimõtteid, mõju keskkonnale ja ringlussevõtu tähtsust kestliku arengu kontekstis. 4. seostab elusorganismide mitmekesisuse ja ökosüsteemide toimimise aluseid, et mõista bioloogilise mitmekesisuse tähtsust ja kaitset. 5. seostab omavahel matemaatika-, geograafia-, keemia-, füüsika- ja bioloogiaalaseid teadmisi, et mõista inimtegevuse mõju planeedile ja elukeskkonnale. 		
Hindamiskriteeriumid:		
<p>Õppija</p> <ul style="list-style-type: none"> • kirjeldab teaduse tähtsündmusi ja seostab neid ühiskonna arenguga; • seostab keemilisi, füüsikalisi ja bioloogilisi protsesse ning rakendab matemaatilisi mudeleid et selgitada looduse toimimist, sh keskkonnaprobleemide põhjuseid ja mõjusid; • selgitab Maa taluvuspiiride kontseptsiooni ja nimetab inimkonna väljakutseid ja tegevuse eesmärgid sellest lähtuvalt; • selgitab loodusvarade ja inimtekkeliste materjalide füüsikalisi ja keemilisi omadusi ning kirjeldab neist tingitud väljakutseid ja võimalusi ringlussevõtu ja keskkonnasäästlikkuse kontekstis; • mudeldab ja kirjeldab erinevate materjalidega seotud tööstuslikke protsesse, hinnates protsesside efektiivsust ja mõju keskkonnale sh bioloogilisele mitmekesisusele ja ökosüsteemidele; • arvutab tootes kasutatud materjalide ja tootmisviisi põhjal toote keskkonnajalajälje. • selgitab ja näitlikustab elusorganismide mitmekesisuse ja ökosüsteemide toimimise seoseid; • kavandab ja viib ellu praktilise projekti loodusliku mitmekesisuse taastamiseks vabalt valitud valdkonnas harjutamaks teaduslike meetodite kasutamist, praktiliste lahenduste loomist ja testimist ning tulemuste analüüsi tuginedes kriitilisele mõtlemisele ja teaduslikele põhimõtetele. 		
1.5	Majandus ja kommunikatsioon	10 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppijad omandavad laiapõhjalised teadmised majanduse, ettevõtluse ja kommunikatsiooni valdkonnas ning arendavad oskusi, mis		

võimaldavad neil mõista majandusprotsesse, erinevaid majandusmudeleid ja turundusstrateegiaid ning valmistada end ette tuleviku tööeluks.

Õpiväljundid:

Õppija

1. mõistab majandussüsteemide olemust ja nende kujunemise mõjutegureid läbi ajaloo vastavalt geograafilisele spetsiifikale.
2. selgitab erinevate majandusmodelite, sh ringmajanduse põhimõtteid ja nende toimimise aluseid.
3. kirjeldab erinevaid turundusstrateegiaid ja oskab luua turundusplaani.
4. kasutab finantskirjaoskust isiklikul ja praktiliste projektide ning ettevõtluse tasandil, sealhulgas arvestades maksudega seotud aspekte.
5. väljendab end arusaadavalt ja korrektselt töö ja õpitava erialaga seotud situatsioonides nii eesti kui ka inglise keeles.
6. mõistab inimõiguste kontseptsiooni ning eetilisi küsimusi ja vastutustundliku ettevõtluse praktikaid.
7. järgib ja kasutab töötamise ning ettevõtlusega seotud õigusraamistikku ja norme.

Hindamiskriteeriumid:

Õppija

- iseloomustab erinevaid majandussüsteemide põhimõtteid, nende arengut läbi ajaloo ja mõju ühiskonnale erinevates geograafilistes piirkondades;
- mõistab ringmajanduse kontseptsiooni ning suudab analüüsida selle mõju ressursside kasutamisele, inimestele ja keskkonnale;
- kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest.
- koostab meeskonnatööna ärimudeli oma projektile;
- analüüsib erinevaid ärimudeleid ja selgitab, kuidas need arvestavad ettevõtte eesmärkide, sihtgruppide ja ressurssidega;
- kirjeldab ja võrdleb erinevaid turundusstrateegiaid
- koostab praktilise turundusplaani, mis sisaldab selgeid eesmärke, sihtgrupi analüüsi ja turunduskanalite valikut;
- koostab turundusmaterjalid tootele või teenusele, kus kasutab visuaalseid ja verbaalseid vahendeid, sh lugude jutustamist ja mis arvestavad sihtrühmaga;
- esitab selgeid ja struktureeritud kirjalikke tekste nii eesti kui ka inglise keeles, keskendudes majandus-, ettevõtlus- ja turundusalasele kommunikatsioonile;
- kavandab isiklike rahaliste vahendite kasutamist, sh eelarvestab, planeerib säästmist ja investeerimist;
- teab raamatupidamise aluseid ja oskab pidada lihtsat majandusarvestust, hinnastada oma projektiga seotud teenuse või toote ja eesmärgistada kulu-tulu tasakaalu;
- kirjeldab inimõiguste kontseptsiooni ning oskab analüüsida töö- ja ettevõtlusalaseid õigusakte ja nende mõju;
- järgib töötades või äritegevuses valdkondade õigusakte;
- mõistab eetilisi dilemmasid ettevõtluses ja oskab välja töötada vastutustundlikke ettevõtluspraktikaid, mis arvestavad eetiliste põhimõtete ja sotsiaalse vastutusega.

1.6

Kultuur

10 EKAP

<p>Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija uurib kultuurilist mitmekesisust ja selle erinevaid valdkondi läbi ajalooliste kujunemislugude kuni tänapäevani, toetades seeläbi õppija kriitilise mõtlemise arengut, eneseväljendusoskust, seoste tegemist oma erialaga ja võimekust osaleda kultuurilises dialoogis.</p>
<p>Õpiväljundid:</p>
<p>Õppija</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mõistab kultuuri olemust ja rolli ning selle kujunemist läbi ajaloo erinevates kultuuriruumides. 2. Väärtustab kultuurilist mitmekesisust ja väikekultuuride sh Eesti kultuuri hoidmist. 3. Väljendab end, kasutades erinevaid väljendusvahendeid ja -vorme. 4. Arendab ja väärtustab keeleoskust kui kultuuridevahelise suhtluse võimalust. 5. Loeb ning interpreteerib erinevates stiilides ja vormides kirjandusteoseid. 6. Mõistab kehalise eneseväljenduse ja spordi rolli kultuuris. 7. Leiab võimalusi kehaliseks eneseväljenduseks ja sportlikuks tegevuseks.
<p>Hindamiskriteeriumid:</p>
<p>Õppija</p> <ul style="list-style-type: none"> • nimetab ajaloolisi kultuuriloo sündmusi ja kirjeldab nende mõju tänapäeva kultuurile; • võrdleb maailma kultuuride eripärasid ja nende panust globaalsesse kultuuripärandisse; • selgitab kunstiajaloo olulisemaid perioode ja nende panust kultuuripärandisse; • kirjeldab kunstide rolli isikliku ja rahvusliku või kogukondliku identiteedi kujunemises ja selle seotust heaolu ning eneseväljendusvajadusega; • tõlgendab ja interpreteerib erinevate kunsti-, muusika- ja kirjandusteoste tähendusi nii Eesti kui ka maailmakultuuris; • demonstreerib keelelist pädevust ja loovust nii suulises kui kirjalikus eneseväljenduses eesti ja inglise keeles; • väljendab end, kasutades erinevaid väljendusvahendeid ja -vorme; • arutleb loetud kirjanduse või muu kultuurikogemuse üle ja oskab saadud kogemusi kasutada loovates meeskonntegevustes; • kirjeldab kogetud kultuurilist mitmekesisust ja toob välja nende võimalikud tõlgendusviisid lähtuvalt inimeste erinevatest kultuurilistest identiteetidest; • selgitab kehalise eneseväljenduse ja spordi rolli kultuuris ja isiklikul tasandil; • kavandab ja järgib tegevuskava erinevateks kultuurilisteks ja sportlikeks tegevusteks.

2. Suunapõhised üldharidusõpingud

2.1	Multimeedia suuna üldharidusmoodul	20 EKAP
<p>Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija omandab süvendatud teadmised üldharidusvaldkonnades, mis on seotud põhiõpingute ja spetsialiseerumisega multimeedia suunal.</p>		
<p>Õpiväljundid:</p>		

Õppija

1. Väljendab end erialases kirjalikus või suulises suhtluses ja tekstiloomes nii eesti kui inglise keeles.
2. Kasutab erialaseid infomaterjale inglise ja eesti keeles erialaste projektide teostamisel.
3. Iseloomustab nii maailma kui Eesti kunsti-, kultuuri- ja disainiajaloo olulisemaid ajaperioode ning tähtteoseid kuni tänapäevani, eristades erinevaid žanre ja stiile ja seostades neid muude ühiskonda mõjutanud sündmustega.
4. Omab ülevaadet graafilise disaini ajaloost ja kasutab neid teadmisi erialastes projektides.
5. Kasutab matemaatilisi meetodeid ja arvutusi disainialaste ja erialaste ülesannete lahendamisel, sh keskkonnamõju arvutamisel.
6. Rakendab regulaarseid liikumisharjumusi oma töö- ja elukorralduses.

Hindamiskriteeriumid:

Õppija

- väljendab end kirjalikult ja suuliselt selgelt ja arusaadavalt inglise ja eesti keeles, kasutades korrektselt erialaseid termineid ja lühendeid õiges kontekstis;
- demonstreerib suhtlus- ja väljendusoskust erialaste projektide ja oma tööloõgu esitlemisel;
- uurib, loeb ja kasutab erialaseid artikleid ning õppematerjale nii inglise kui ka eesti keeles ning rakendab neid erialaste projektide teostamisel, selgitades allikate valikut ja tõepärasust;
- kirjeldab nii maailma kui Eesti kunsti-, kultuuri- ja disainiajaloo peamisi etappe, stiile ja tähtteoseid kuni tänapäevani, eristades erinevaid žanre ja stiile ja seostades neid muude ajalooksündmuste ja ühiskondlike arengutega;
- kirjeldab kunsti- ja disainiajaloo mõju tänapäevase ühiskonna arengule ning kasutab neid teadmisi oma loomingulistes projektides;
- kirjeldab graafilise disaini ajaloolist arengut ja terminoloogiat, kasutades teadlikult ajastute stiilielemente oma erialases töös;
- kirjeldab erialase tehnoloogia arengut;
- kasutab matemaatilisi meetodeid ja arvutusi disainialaste ja erialaste ülesannete lahendamisel, sh keskkonnamõju arvutamisel;
- rakendab regulaarseid liikumisharjumusi oma töö- ja elukorralduses, väärtustades selle olulisust vaimsele ja füüsilisele heaolule;
- rakendab ergonoomilist töövõtteid ja -stiili arvutiga töötades.

2.2	Materjaliringluse suuna üldharidusmoodul	20 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija omandab süvendatud teadmised üldharidusvaldkondades, mis on seotud põhiõpingute ja spetsialiseerumisega materjaliringluse suunal.		
Õpiväljundid:		
Õppija		

1. Väljendab end selgelt ja arusaadavalt erialases kirjalikus või suulises suhtluses ja tekstiloomes nii eesti kui inglise keeles.
2. Kasutab erialaseid infomaterjale inglise ja eesti keeles erialaste projektide teostamisel.
3. Kasutab matemaatilisi meetodeid ja arvutusi erialaste probleemide lahendamisel, sealhulgas keemiliste ja füüsikaliste arvutuste tegemisel.
4. Kasutab keemilisi põhimõtteid ja arvutusi erialaste probleemide lahendamisel.
5. Rakendab füüsikateadmisi materjalide käitumise ja omaduste mõistmisel.
6. Mõistab tarbekunsti ja disainiajaloo olulisemaid ajaperioode ja stiile ning seostab neid kasutatud tehnikate ja materjalidega.
7. Hindab töökeskkonda, tuvastab ergonoomilisi probleeme ja rakendab ergonoomikateadmisi praktiliste situatsioonide lahendamisel.
8. Tegeleb regulaarselt spordi või aktiivse liikumisega, teadvustades selle olulisust istuva eluviisi tasakaalustamiseks.

Hindamiskriteeriumid:

Õppija

- väljendab end kirjalikult ja suuliselt selgelt ja arusaadavalt inglise ja eesti keeles, kasutades korrektselt erialaseid termineid ja lühendeid õiges kontekstis;
- demonstreerib suhtlus- ja väljendusoskust erialaste projektide ja oma tööloõgu esitlemisel;
- uurib, loeb ja kasutab erialaseid artikleid ning õppematerjale nii inglise kui ka eesti keeles ning rakendab neid erialaste projektide teostamisel, selgitades allikate valikut ja tõepärasust;
- kirjeldab ja kasutab matemaatilisi meetodeid ja arvutusi erialaste probleemide lahendamisel, sealhulgas keemiliste ja füüsikaliste arvutuste tegemisel;
- kasutab keemilisi põhimõtteid ja arvutusi erialaste keemiaprobleemide lahendamisel, sh reaktsioonide kiiruse arvutamisel ja ühendite kontsentratsiooni mõõtmisel;
- rakendab füüsikalisi teadmisi materjalide käitumise ja omaduste mõistmisel, sealhulgas jõudude, surve ja temperatuuri mõõtmisel ning nende mõju analüüsimisel erinevates rakendustes;
- rakendab disainiajaloo teadmisi erialastes projektides;
- tegeleb regulaarselt spordi või aktiivse liikumisega, väärtustades selle olulisust vaimsele ja füüsilisele heaolule;
- kasutab ergonoomikaga seotud teadmisi töökeskkonna hindamisel ja ergonoomiliste probleemide tuvastamisel, pakkudes nende lahendusteks sobivaid ettepanekuid.

2.3	Nutikate seadmete ja digitehnoloogia suundade üldharidusmoodul	20 EKAP
Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õppija omandab süvendatud teadmised üldharidusvaldkondades, mis on seotud põhiõpingute ja spetsialiseerumisega nutikate seadmete või digitehnoloogia suunal.		
Õpiväljundid:		

Õppija

1. Väljendab end kirjalikult ja suuliselt selgelt ja arusaadavalt inglise ja eesti keeles kasutades asjakohaseid erialaseid termineid ja lühendeid õiges kontekstis korrektselt.
2. Analüüsib ja tõlgendab erialaseid allikaid ja infomaterjale inglise ja eesti keeles ning rakendab neid erialaste projektide teostamisel.
3. Modelleerib erialaseid probleeme matemaatiliselt, kasutab probleemide lahendamisel ja saadud tulemuste esitlemisel erinevaid matemaatilisi esitusviise ja abivahendeid, sh matemaatika sümboolikat ja keelt, matemaatilise loogika ja tõestuste aluseid.
4. Rakendab erinevate protsesside modelleerimiseks ning ennustamiseks statistilisi meetodeid ja tehisintellekti võimalusi.
5. Teostab eksperimente, kasutades füüsikalisi mõõtevahendeid ja sensoreid andmete kogumiseks; analüüsib, interpreteerib ja kasutab neid erialase otsustusprotsessi toetamiseks sh rakendades tõenäosusteooria põhimõtteid ja tõenäosuslikke protsesse ning mõistab juhuslike protsesside ennustamatust.
6. Mõistab jätkusuutliku arengu- sh energiatõhususe põhimõtteid digitehnoloogia ja nutikate seadmete valdkonnas ning oskab rakendada neid seadmete kasutamisel ja hooldamisel.
7. Mõistab istuva elustiili negatiivset mõju tervisele, hindab töökeskkonda, tuvastab ergonoomilisi probleeme ja rakendab ergonoomikateadmisi oma töökoha kohendamisel ning regulaarseid liikumisharjumusi oma töö- ja elukorralduses.

Hindamiskriteeriumid:

Õppija

- loeb, analüüsib ja kasutab erialaseid artikleid ning õppematerjale õppetöös nii inglise kui ka eesti keeles;
- väljendab end selgelt ja arusaadavalt nii kirjalikult kui suuliselt nii inglise kui eesti keeles, kasutades sobivat terminoloogiat ja väljendeid ja lühendeid erialastes teemades, demonstreerib suhtlusoskust erialaste kontseptsioonide edastamisel;
- rakendab matemaatilisi meetodeid ja modelleerimist nutikate seadmete või digitehnoloogia valdkonnas, sealhulgas masinõppe algoritmide ja süsteemide analüüsimisel, arvestades samal ajal energiasäästu ja jätkusuutlikkuse põhimõtteid;
- demonstreerib matemaatiliste mudelite ja algoritmide rakendamist nutikate seadmete või digitehnoloogia kontekstis, esitades selgelt ja süstemaatiliselt analüüsi tulemusi ning pakkudes sobivaid lahendusi vastavalt probleemi keerukusele;
- teostab füüsika katseid või mõõtmisi, sh jälgib demonstratsioonil IoT-sensorite või muude andmete kogumise seadmetega mõõtmisi;
- visualiseerib füüsikalisi mõõteandmeid graafiliselt, loeb neid graafikutelt ja teeb järeldusi saadud tulemuste kohta;
- toob näiteid kuidas saab ennustada füüsikalisi suurusi või tuvastada mustreid andmekogumisel seadmetest saadud andmetest;
- selgitab, kuidas erinevad komponendid ja funktsioonid mõjutavad seadmete energiatarbimist ning kuidas saab optimeerida energiakasutust ning võtta kasutusele energiasäästlikke lahendusi;
- kasutab ergonoomikaga seotud teadmisi töökeskkonna hindamisel ja ergonoomiliste probleemide tuvastamisel, pakkudes nende lahendusteks sobivaid ettepanekuid sh töökoha seadistamist, regulaarseid liikumispause ja silmatreeninguid töö- ja õpisituatsioonis.

- praktiseerib erinevaid lihasgruppe taastavaid ja treenivaid harjutusi, osaleb rekreatiivsetes tegevustes, regulaarsetel treeningutel ja sportmängudes istuva elustiili ja vaimset pingutust nõudva töö vastukaaluks ning meeskonna ühtsuse ja usaldusväärse suhte kujunemiseks.
- reflekteerib oma tegevuse tulemuslikkust ja edenemist ning seab endale realistlikke ja tervisele kasulikke eesmärke edaspidiseks