

IDA-VIRUMAA KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA						
<b>Õppekavarühm</b>		Keemiline töötlus				
<b>Õppekava nimetus</b>		Laborant				
		Laboratory technician				
		Лаборант				
<b>Õppekava kood EHS-es</b>		140818				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
		X				
<b>Õppekava maht:</b> 180 EKAP						
<b>Õppekava koostamise alus:</b> Kutsestandard „Laborant, tase 4“ kinnitatud 01.11.2018 Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu Kutsenõukogu otsusega 12; Kutseharidusstandard vastu võetud 26.03.2014						
<b>Õppekava õpiväljundid:</b> Õpingute läbimisel õpilane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analüüsib aine ja segude koostist ning omadusi keemiliste, füüsikaliste ja füüsikalise-keemiliste analüüsi meetodite abil;</li> <li>• töötab vastavalt meetodikatele ja juhenditele ning vastutab analüüsitud tulemuste usaldusväärsuse ja andmete täpse sissekandmise eest;</li> <li>• käsitleb laboriseadmeid, -aparatuuri ja mõõteriistu, arvestab kemikaalide käitlemisega seotud ohtudega;</li> <li>• tunneb ja rakendab kutseala põhimõtteid, teooriaid, tehnoloogiaid nii tavapärastes kui ka uudsetes tööolukorras;</li> <li>• kasutab peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi tööalastel eesmärkidel;</li> <li>• osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on võimeline osaliselt juhendama kaastöötajaid;</li> <li>• mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult;</li> <li>• suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana;</li> <li>• kasutab oma matemaatikateadmisi nii erialasel kui elus edukalt toimetulekuks;</li> <li>• omab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid;</li> <li>• mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest;</li> <li>• kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks.</li> </ul>						
<b>Õppekava rakendamine:</b> Statsionaarne koolipõhine õpe, sihtrühmaks on põhiharidusega isikud.						
<b>Nõuded õpingute alustamiseks:</b> Põhiharidus või 22-aastased põhiharidusega isikud, kellel on põhiharidusele vastavad kompetentsid.						
<b>Nõuded õpingute lõpetamiseks:</b> Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud laborandi õppekavas õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, on sooritanud kutseeksami. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks erialane kooli lõpueksam.						
<b>Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:</b> Laborant, tase 4						
<b>Õpingute osalisel läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid:</b> puuduvad						
<b>Osakvalifikatsioonid:</b> puuduvad						
<b>Lõpetamisel väljastatavad dokumendid:</b> Kooli lõputunnistus ja hinneteleht						
<b>Õppekava struktuur</b> <b>Põhiõpingute moodulid (122 EKAP)</b>						
<i>Nimetus</i>		<i>Maht</i>		<i>Õpiväljundid</i>		
Labori- töökorraldus, tehnika, ohutushoid		19 EKAP		mõistab laborandi eriala eeliseid ja puudusi lähtudes kutsestandardist. rakendab tööülesandeid täites labori töökeskkonna ohutusjuhendeid. mõistab laboriseadmete otstarvet ja töövahendite kasutamise põhimõtteid. mõistab laborandi töö põhioperatsioone lähtudes kutsestandardist.		
Erialane keemia ja keemiline		34 EKAP		mõistab keemia põhimõtteid ja põhiseadusi ning nende praktilise kasutamise		

süntees		võimalusi laborandi töödel; kasutab diagramme, tabelleid, teatmekirjandust analüüside tulemuste arvestamiseks; viib läbi kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid analüüse vastava meetodika põhjal. sünteesib orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete ühendeid vastava meetodika põhjal.
Instrumentaalanalüüs ja proovide võtmine	35 EKAP	viib läbi analüüse, kasutades keemilisi, füüsikalisi-keemilisi ja füüsikalisi analüüsimeetodeid. loeb ja registreerib seadmete ja mõõteriistade näidud vastavalt kasutusjuhenditele. arvutab ja töötleb analüüsi tulemusi vastavalt meetodikas antud valemitele. võtab tahkete, vedelate ja gaasiliste ainete proovid vastavalt meetodikale, kasutades individuaalseid kaitsevahendeid. märgistab proovid ja registreerib neid tööžurnalis vastavalt standardile.
Keskkonnahoid	16 EKAP	mõistab säästva arengu kontseptsiooni ja keskkonnajuhtimissüsteemide olemust vastavalt õigusaktidele. viib läbi looduslike materjalide keskkonna analüüsi vastava meetodika põhjal. käitleb kemikaale ja jäätmeid vastavalt õigusaktidele. mõistab kemikaalide omadusi ja nende füsioloogilist toimet inimese organismile ja loodusele.
Labori dokumentatsioon	13 EKAP	orienteerub keemialaboreid reguleerivates dokumentides lähtudes laborandi kompetentsides. valdab arvuti tekstitöötlus- ja tabelarvutusprogramme labori dokumentatsiooni vormistamiseks. teab vajaliku laboridokumentatsiooni nimetusi ja otstarvet. vormistab ja täidab laborandi töös vajalikud dokumendid vastavalt laboris väljatöötatud vormile.
Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	5 EKAP	kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama
<b>Üldõpingute moodulid (30 EKAP)</b>		
<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>	<i>Õpiväljundid</i>
Keel ja kirjandus	6 EKAP	Väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses Arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult Koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates Loeb, loob ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid Väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga Tõlgendab ja analüüsib loetut, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega
Võõrkeel	4,5 EKAP	kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti kasutab võõrkeeles arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumendid
Matemaatika	5 EKAP	kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning

eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsid ja hinnates tulemuste tõepärasust  
kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest  
seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi  
esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult  
kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel

Loodusained	6 EKAP	Mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel. Mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel. Mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele Leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Sotsiaalsained	7 EKAP	omab teadmisi, oskusi ja hoiakud, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist saab aru esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi hindab üldnimikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu
Kunstiained	1,5 EKAP	eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooa analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse, kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

### **Valikõpingute moodulid (28 EKAP)**

<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>
Labori akrediteerimine ja kvaliteedijuhtimine	2 EKAP
Keemiaseadmete ja -tehnoloogia põhimõtted	4 EKAP
Keskkonnaõiguse alused	2 EKAP
Mikrobioloogia analüüsid	5 EKAP
Jooniste ja skeemide koostamine	1 EKAP
Projektijuhtimise alused	5 EKAP
Õpi- ja digioskuste kujundamine	2 EKAP
Eesti keel teise keelena	6 EKAP
Vene keel teise keelena	3 EKAP
Eesti keele põhiteadmisi ühtlustav moodul	3 EKAP
Eesti keele täiendav õpe	3 EKAP

### **Valikõpingute valimise võimalused:**

Õpilasel on õigus valida valikmooduleid 28 EKAP ulatuses antud õppekava ja/või kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras.

### **Praktika:**

Põhiõpingutest moodustab praktika 30.00 EKAPit.

### **Õppekava kontaktisik:**

Galina Trofimova  
erialade juht (tehnoloogia)  
Telefon 3725283670, galina.trofimova@ivkhk.ee

## Laborant

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
<b>Põhiõpingute moodulid</b>	<b>122</b>	<b>40,5</b>	<b>42</b>	<b>39,5</b>
Labori- töökorraldus, tehnika, ohutushoid	19	13,5	5,5	
Erialane keemia ja keemiline süntees	34	15,5	9,5	9
Instrumentaalanalüüs ja proovide võtmine	35	3,5	17,5	14
Keskkonnahoid	16	4	2	10
Labori dokumentatsioon	13	3	6	4
Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	5	1	1,5	2,5
<b>Üldõpingute moodulid</b>	<b>30</b>	<b>13,5</b>	<b>12,5</b>	<b>4</b>
Keel ja kirjandus	6	2	2	2
Võõrkeel	4,5	1,5	2	1
Matemaatika	5	2	2	1
Loodusained	6	6		
Sotsiaalsained	7	2	5	
Kunstiained	1,5		1,5	
<b>Valikõpingute moodulid</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>5,5</b>	<b>16,5</b>
Labori akrediteerimine ja kvaliteedijuhtimine	2			
Keemiaseadmete ja -tehnoloogia põhimõtted	4			
Keskkonnaõiguse alused	2			
Mikrobioloogia analüüsid	5			
Jooniste ja skeemide koostamine	1			
Projektijuhtimise alused	5			
Õpi- ja digioskuste kujundamine	2			
Eesti keel teise keelena	6			
Vene keel teise keelena	3			
Eesti keele põhiteadmisi ühtlustav moodul	3			

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta	2. õppeaasta	3. õppeaasta
Eesti keele täiendav õpe	3			

Laborant

Seosed kutsestandardi „Laborant, tase 4“ kompetentside tegevusnäitajate ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid						Valikõpingute moodulid						
	Labori- töökorraldus, tehnika, ohutushoid	Eriala keemia ja keemiline süntees	Instrumentaalanalüüs ja proovide võtmine	Keskonnahoid	Labori dokumentatsioon	Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	Labori akrediteerimine ja kvaliteedijuhtimine	Keemiaseadmete ja -tehnoloogia põhimõtted	Keskonnaõiguse alused	Mikrobioloogia analüüsid	Jooniste ja skeemide koostamine	Projektijuhtimise alused	Õpi- ja digioskuste kujundamine
B.2.1 Katsete ettevalmistamine	X	X	X	X			X			X			
B.2.2 Proovide võtmine ja analüüsiks ettevalmistamine	X		X	X	X		X			X			
B.2.3 Katsete läbiviimine	X	X	X	X	X			X	X	X			
B.2.4 Dokumenteerimine	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		
B.2.5 Laborant, tase 4 kutset läbiv kompetents	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X

X – tähistatakse, millises moodulis antud kompetentsi tegevusnäitaja omandatust hinnatakse

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
1	Labori- töökorraldus, tehnika, ohutushoid	19	Svetlana Avdejeva, Inga Lazarenko
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused laboritöökorraldusest, tehnikast ja ohutushoiust.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab laborandi eriala eeliseid ja puudusi lähtudes kutsestandardist.	* selgitab eesti ja inglise keeles laborandi kutse sisu ja ettetulevaid ohtusid lähtudes eriala kompetentsidest.	TEEMA 1. SISSEJUHATUS ERIALASSE. 1.1 Õppekava eesmärkja ülesanded, hindamissüsteem, praktikakorraldus. 1.2 Kutsestandardi tutvustus. 1.3 Kutse-eeetika põhimõtted. 1.4 Keemialaborid ja sellega seotud ettevõtted. 1.5 Eesti keel 1 EKAP (vene keelega õppegrupp - erialane terminoloogia, laborandi töö kirjeldamine)/Bioloogia 1 EKAP (eesti keelega õppegrupp - ökosüsteem). 1.6 Inglise keel 1 EKAP(erialane terminoloogia, laborandi töö kirjeldamine).	Loeng Iseseisev töö Praktika Praktilised tööd SWOT analüüs diskussioon	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate, sh eesti ja inglise keeles * koostab meeskonnatööna SWOT analüüsi; * osaleb meeskonnatööna diskussioonis; * osaleb suulisel intervjuul; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio Intervjuu		
<b>Lävend</b>				
selgitab eesti ja inglise keeles laborandi kutse sisu ja ettetulevaid ohtusid lähtudes eriala kompetentsidest.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
rakendab tööülesandeid täites labori	* kirjeldab nõuetekohaselt ohutusreegleid,	TEEMA 2. OHUTUSHOID KEEMIALABORIS.	Loeng,	Eristav

töökeskonna ohutusjuhendeid.	isikukaitsevahendeid, esmaseid tuletõrjevahendeid ja esmaabivõtteid vastavalt labori töökeskonna ohutusjuhenditele sh praktikal * täidab tööülesandeid kasutades isikukaitsevahendeid ja järgides ohutusreegleid sh praktikal.	2.1 Töökorraldus keemialaborites. 2.2 Ohutustehnika nõuete järgimine keemialaborites. 2.3 Esmaabi.	Iseseisev töö Praktika Praktilised tööd SWOT analüüs diskussioon.
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate; * sooritab kirjaliku testi " Ohutustehnika nõuete järgimine keemialaborites"; * koostab raporti õppekäigu kohta; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio Intervjuu	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
kirjeldab nõuetekohaselt ohutusreegleid, isikukaitsevahendeid, esmaseid tuletõrjevahendeid ja esmaabivõtteid vastavalt labori töökeskonna ohutusjuhenditele sh praktikal; täidab tööülesandeid kasutades isikukaitsevahendeid ja järgides ohutusreegleid sh praktikal.	selgitab raportis õppekäigu põhjal isikukaitsevahendite, tuletõrjevahendite vajalikkust.	hindab riske, mis võivad tekkida laboritöös.	

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab laboriseadmete otstarvet ja töövahendite kasutamise põhimõtteid.	* hoiab töökorras laboriseadmeid ja – vahendeid ning peseb ja kuivatab laborinõud vastavalt keemiaanalüüsi nõuetele sh praktikal.	TEEMA 3. LABORISEADMED JA TÖÖVAHENDID. 3.1 LABORINÕUD. (Laborinõude liigitus. Üldlaborinõud. Mõõtenõud. Erinõud. Portselannõud. Laborinõude pesemine ja kuivatamine, kasutamine. Metall- ja muud tarvikud). 3.2 REAKTIIVID. (Liigitus, hoidmine ja ladustamine. Kemikaalide märgistamine. Ohusümbolid. Puhtus. Ohutu käitlemine: kemikaalide kasutamise reeglid).	Loeng Iseseisev töö Praktika Praktilised tööd SWOT analüüs diskussioon.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate; * sooritab kirjaliku testi "Laborinõud ja reaktiivid"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut, sh praktikal; * koostab praktikaaruande, vastavaltpraktikaülesandeleja praktikajuhendile.		<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio Intervjuu		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
hoiab töökorras laboriseadmeid ja –vahendeid ning peseb ja kuivatab laborinõud vastavalt keemiaanalüüsi nõuetele sh praktikal.	klassifitseerib laborinõusid ja kemikaale klasside järgi.	hindab kemikaalide ohutust ja prognoosib nende käitumist.		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
--------------	----------------------	------------------	--------------	-----------

mõistab laborandi töö põhioperatsioone lähtudes kutsestandardist.	* kaalub, mõõdabruumalasi, kuumutab, filtreerib, tiitrib, valmistab lahuseid ja ainete segusid meetodika põhjal sh praktikal.	TEEMA 4. TÄHTSAMAD LABORATOORSED OPERATSIOONID. 4.1 Kaalud ja kaalumise. Soojendamine, kuivatamine ja kuumutamine. Filtrimine. Tsentrifugimine. Tiitrimine. Temperatuuri mõõtmine. Aurustamise ja kristalliseerimine. Ekstraktsioon. Destilleerimise alused). 4.2 LAHUSED. (Mõiste, liigitus. Lahustuvus. Lahuste valmistamise arvutused ja reeglid. Tiheduse mõõtmine).	Loeng Iseseisev töö Praktika Praktilised tööd SWOT analüüs diskussioon	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate; * sooritab kirjaliku testi "Töövõtted laboratooriumis"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut, sh praktikal; * koostab praktikaaruande, vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio Intervjuu	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
kaalub, mõõdab ruumalasi, kuumutab, filtreerib, tiitrib, valmistab etteantud meetodika põhjal lahuseid ja ainete segusid.	arvutab lahuse koostise ning määrab nende kontsentratsiooni; selgitab labori operatsioonide põhimõisteid.	arvutab üht lahuse kontsentratsiooni teise kontsentratsiooni alusel.		

<b>Iseseisev töö</b>	Õpilane koostab teemadest ülevaated, valmistub suuliseks intervjuuks, diskussiooniks, SWOT analüüsiks. Õpilane hindab ja analüüsib etteantud juhendi alusel enda toimetulekut erinevate tööülesannetega laboratoorsete tööde käitamisel ning koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle vastavalt kirjalike tööde juhendile. Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktikaaruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.
<b>Praktika</b>	Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele. Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktikal saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseks parendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut. Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele. Praktika toimub ettevõtte päeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud. Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli hindeks on nelja hindamismeetodi kaalutud keskmine hinne: 1. Suuline intervjuu 10% 2. Praktika portfoolio 10% 3. Kirjalikud testid 15% 4. Praktilised tööd 65%
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1. V.Punger, e-kursus "Keemia: Lahused", Jõhvi, 2008 2. V.Punger, e-kursus "Laboritöö tehnika", Jõhvi, 2013 3. V.Punger, e-õpiobjekt "Mõõtenõud ja nende kasutamine", Jõhvi, 2009 4. V.Punger, töövihik "Laboritöö tehnika", Jõhvi, 2014 5. Воскресенский П.И. Техника лабораторных работ, М., "Химия", 1967

6. [www.kutsekoda.ee](http://www.kutsekoda.ee)

7. keemiaettevõtete kodulehed: <http://www.vkg.ee/>, <http://www.vnk.ee/>, <http://www.idavesi.ee/>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
2	Erialane keemia ja keemiline süntees	34	Svetlana Avdejeva, Tatjana Kippar, Irina Mironova
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused erialasest keemiast laboratoorsete ja praktiliste tööde sooritamiseks.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab keemia põhimõisteid ja põhiseadusi ning nende praktilise kasutamise võimalusi laborandi töödel;	* defineerib ja seostab omavahel üld-, anorgaanilise, orgaanilise, füüsikalise, analüütilise keemia põhimõisted lähtudes laborandi tööst sh praktilal; * teeb arvutusi reaktsioonivõrrandite põhjal ja selgitab reaktsiooni kiirendavaid tegureid lähtudes keemia põhiseadustest sh praktilal.	TEEMA 1. KEEMIA PÕHIMÕISTED JA SEADUSED. 1.1 Üld- ja anorgaaniline keemia, sh ÜH keemia 3 EKAP 1.2 Orgaaniline keemia, sh keemia 3 EKAP 1.3 Füüsikaline keemia, sh füüsika 3 EKAP 1.4 Laboratoorne praktikum.	Loeng Praktilised tööd Iseseisev töö Praktika	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab kirjaliku testi "Keemia põhimõisted ja seadused"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut ja tööžurnaali, sh praktilal; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
defineerib ja seostab omavahel üld-, anorgaanilise, orgaanilise, füüsikalise, analüütilise keemia põhimõisted lähtudes laborandi tööst sh praktilal; teeb arvutusi reaktsioonivõrrandite põhjal ja selgitab reaktsiooni kiirendavaid tegureid lähtudes keemia põhiseadustest sh praktilal.	selgitab orgaaniliste ainete eripära võrreldes anorgaaniliste ainetega; kasutab mõisteid, seadusi ja teooriaid loodus- ja tehnikanähtuste seletamisel.	kirjutab keemiliste reaktsioonide võrrandeid anorgaaniliste/orgaaniliste ühendite vahel, lisades neile koefitsiente; töötleb mõõtmistulemusi.		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid
kasutab diagramme, tabeleid, teatmekirjandust analüüside tulemuste arvestamiseks;	* määrab erinevate ainete näidud diagrammide, tabelite ja teatmekirjanduse abil sh praktilal.

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
viib läbi kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid analüüse vastava metoodika põhjal.	* viib vastavalt juhendile läbi kvalitatiivseid katseid tuntumate elementide ja nende ühenditega ning teeb järeldusi vastavate ühendite omaduste kohta sh praktikal.	TEEMA 2. ANALÜÜTILINE KEEMIA 2.1 Kvalitatiivne analüüs. 2.2 Kvantitatiivne analüüs. 2.3 Laboratoorne praktikum. 2.4 Matemaatika, 3 EKAP: avaldised, võrrandid, protsentarvutus.	Loeng Iseseisev töö Praktilised tööd Praktika	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema (ÕV2,3) loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab kirjaliku testi "Kvalitatiivne analüüs"; * sooritab kirjaliku testi "Kvantitatiivne analüüs"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut ja tööžurnaali, sh praktikal; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
määrab erinevate ainete näidud diagrammide, tabelite ja teatmekirjanduse abil sh praktikal; viib vastavalt juhendile läbi kvalitatiivseid katseid tuntumate elementide ja nende ühenditega ning teeb järeldusi vastavate ühendite omaduste kohta sh praktikal.	selgitab analüüsides tulemusi.	prognoosib ja hindab ainete reaktsioonilist käitumist õpitud reaktsioonitüüpide raames.		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
sünteesib orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete ühendeid vastava metoodika põhjal.	* valib ja valmistab ette sünteesiks laboriseadmeid ja –vahendeid, arvutab ja töötleb sünteesi tulemusi vastavalt tööülesandele sh praktikal.	TEEMA 3 . KEEMILINE SÜNTEES 3.1 Anorgaanilise/orgaanilise sünteesi põhimeetodid ja töövahendid. 3.2 Kristalliseerimine. Filtrimine. Ekstraktsioon. Destillatsioon. 3.3 Orgaaniliste ainete sulamis- ja keemistemperatuuri, tiheduse ja viskoossuse määramine. 3.4 Orgaaniliste ainete süntees.	Loeng Praktilised tööd Iseseisev töö Praktika	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab kirjaliku testi "Keemilise sünteesi põhimeetodid"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihiku ja tööžurnaali, sh praktikal; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio	
<b>Lävend</b>				
valib ja valmistab ette sünteesiks laboriseadmeid ja –vahendeid, arvutab ja töötleb sünteesi tulemusi vastavalt tööülesandele sh praktikal.				

<b>Iseseisev töö</b>	Õpilane koostab 1,2,3 teemade ülevaate, valmistub kirjaliku testi sooritamiseks. Õpilane hindab ja analüüsib etteantud juhendi alusel enda toimetulekut erinevate tööülesannetega laboratoorsete tööde käitamisel ning koostab kirjaliku kokkuvõtte
----------------------	--

	<p>analüüsi tulemustest ja vormistab selle vastavalt kirjalike tööde juhendile.</p> <p>Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktika aruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.</p>
<b>Praktika</b>	<p>Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele.</p> <p>Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktikal saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseksparendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut.</p> <p>Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele.</p> <p>Praktika toimub ettevõtte pädeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud.</p> <p>Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.</p>
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	<p>Mooduli hindeks on kolme hindamismeetodi kaalutud keskmine hinne:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjalikud testid 20%</li> <li>2. Laboratoorsed tööd 60%</li> <li>3. Praktika portfoolio 20%</li> </ol>
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. e-kursus "Keemia"</li> <li>2. М.М.Петров, Л.А.Михилев, Ю.Н.Кукушкин. Неорганическая химия. Л., «Химия», 1989</li> <li>3. О.С. Гамеева. Физическая и коллоидная химия. М., «Высшая школа», 1978</li> <li>4. В.А. Рабинович, З.Я. Хавин. Краткий химический справочник. Л., "Химия", 1991</li> <li>5. В.М.Потапов, С.Н.Татаринчик. Органическая химия. М., "Химия" 1992</li> <li>6. V.Punger, töövihik "Keemiline süntees", Jõhvi, 2009</li> <li>7. Е.В.Леснова, О.А.Вишнякова, "Практикум по неорганическому синтезу", М., "Высшая школа", 1986</li> <li>8. V.Punger, töövihik "Orgaaniline süntees", Jõhvi, 2010</li> <li>9. V.Punger, moodul "Orgaaniline süntees", Kohtla-Järve Polütehnikum, 1998</li> <li>10. М.Н.Храмкина, "Практикум по органическому синтезу", Л., "Химия", 1988</li> </ol>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
3	Instrumentaalanalüüs ja proovide võtmine	35	Irina Šinkarjova, Inga Lazarenko, Anna Torn
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Erialane keemia moodul		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused instrumentaalanalüüsi meetodite rakendamiseks, analüütiliste aparatuuride ja seadmete kasutamiseks, proovide võtmiseks ja töötlemiseks.		

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
viib läbi analüüse, kasutades keemilisi, füüsikalisi-keemilisi ja füüsikalisi analüüsimeetodeid.	* teeb analüüse, kasutades gravimeetria, tiitrimeetria, kromatograafia, elektrokeemiliste, kulonomeetria, refraktomeetria analüüsimeetodeid;

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
loeb ja registreerib seadmete ja mõõteriistade näidud vastavalt kasutusjuhenditele.	* valib katsete läbiviimiseks vajalikud laborinõud, materjalid ja reaktiivid vastavalt etteantud tööülesandele sh praktilial;

<b>Õpiväljund 3</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
arvutab ja töötleb analüüsi tulemusi vastavalt meetoodikas antud valemitele.	* arvutuste käigus võtab arvesse mõõteriistade näitude registreerimisel kalibreerimistunnistustel olevaid paranduskoeffitsiente; * eristab suuruste tähistusi ja mõõtühikuid ning teisendab neid SI-süsteemi; * arvutab katsete tulemusi vastavalt analüüsi meetoodikale ja andmetele.	TEEMA 1. INSTRUMENTAALANALÜÜS 1.1 Analüütiliste aparatuuride ja seadmete liigitus. 1.2 Mõõtmisvead ja katseandmete statistiline töötlemine. 1.3 Arvutite kasutamine analüüsi optimeerimiseks ja täpsuse tõstmiseks. 1.4 Fotomeetria, spektrofotomeetria, fotomeetria meetodite rakendamine. 1.5 Refraktomeetria. 1.6 Elektrokeemia põhimõisted ja alused. Potentsiomeetria, konduktomeetria, kulonomeetria. 1.7 Kromatograafia. 1.8 Arvuti kasutamine analüüsitud tulemuste töötlemiseks. 1.9 Matemaatika, 2EKAP: trigonomeetria, funktsioonid. 1.10 Füüsika, 2EKAP: struktuuri aineid, aine makroparameetrid ja agregaatolek.	Loeng Praktilised tööd Iseseisev töö Praktika	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> Teema (ÕV1,2,3) loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab etteantud praktilised tööd, täidab töövihikut ja tööžurnaali, arvutab ja töötleb analüüsi tulemusi, sh praktikal; * töötleb analüüsi tulemusi tabelarvutusprogrammi abil; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.	<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Õpimapp/portfoolio Ülesanne/harjutus
<b>Lävend</b>	
Õpilane sooritab praktilised tööd etteantud mahus ja ajal, arvutab katsete tulemusi vastavalt analüüsi meetodikale ja andmetele sh praktikal.	

<b>Õpiväljund 4</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
võtab tahkete, vedelate ja gaasiliste ainete proovid vastavalt meetodikale, kasutades individuaalseid kaitsevahendeid.	* valmistab vastavalt meetodikale ette proovivõtuvahendid, mõõteseadmed, proovitaara ja individuaalkaitsevahendid; * selgitab eesti ja inglise keeles proovivõtu reegleid; * teisendab proovi analüüsi jaoks sobivasse vormi, kasutades lagundamist, lahustamist, sulamist, eraldamist, kontsentreerimist, peenestamist, kontraktsiooni meetodeid; * pakib hoolikalt kontrollproovid nende säilitamiseks, kasutades meetodikaga ettenähtud konserveerimise ja säilitamise meetodeid;

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
märgistab proovid ja registreerib neid tööžurnalis vastavalt standardile.	* identifitseerib proovid ja täidab proovivõtu protokollid; * kannab tööžurnaali sisse proovi nimetuse, identifitseerimise numbrid, proovivõtja ja analüüsivate näitajate loetelu.	<b>TEEMA 2. PROOVIDE VÕTMINE (jätkumine)</b> 2.1 Toorme, materjalide, toodangu kvaliteet (tootmise kontroll, kvaliteedi nõuded ja –kontroll, sertifikaadid) 2.2. Proovivõtu seadmed (gaasiliste, vedelate ja tahkete ainete proovivõtu seadmed) 2.3 Tehnilise analüüsi põhimeetodid (keemilise analüüs, kaalanalüüs, mahtanalüüs, vee analüüs) 2.4 Ekspressanalüüside läbiviimine. 2.5 Eesti keel 1 EKAP (veene keelega õppegrupp - erialane terminoloogia, kirjeldab eesti keeles, kuidas võetakse proove)/ Keemia 1 EKAP (eesti keelega õppegrupp - proovivõtmine) 2.6 Inglise keel 1 EKAP (erialane terminoloogia, kirjeldab inglise keeles, kuidas võetakse proove). 2.7 Kehaline kasvatus, 3 EKAP: töövõimlemine, üldfüüsiline ettevalmistus.	Loeng Praktilised tööd Õppekäik ettevõttesse Harjutuste tegemine Iseseisev töö Praktika	Mitmeeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> Teema (ÕV4,5) loetakse arvestatuks, kui õpilane: * kirjeldab eesti ja inglise keeles, kuidas võetakse proove; * sooritab etteantud praktilised tööd, märgistab proovid ja registreerib need tööžurnalis, sh praktikal; * koostab raporti õppekäigu kohta; * sooritab töövõimlemise taastavate harjutuste kompleksi vastavalt etteantud juhendile; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande	<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Praktiline töö Ülesanne/harjutus Ettekanne/esitlus
--	---

**Lävend**

Õpilane sooritab praktilised tööd etteantud mahus ja ajal, täidab proovivõtuprotokolli, esitab raporti õppekäigu kohta.

<b>Iseseisev töö</b>	<p>Õpilane koostabkirjaliku proovide võtmise reeglistiku eesti ja inglise keeles, vormistab selle kooli kirjalike tööde koostamise juhendi kohaselt. Õpilane hindab ja analüüsib etteantud juhendi alusel enda toimetulekut erinevate tööülesannetega laboratoorsete tööde käitamisel ning koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle vastavalt kirjalike tööde juhendile.</p> <p>Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktika aruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.</p>
<b>Praktika</b>	<p>Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele.</p> <p>Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktilist kogemust ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseksparendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut.</p> <p>Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele.</p> <p>Praktika toimub ettevõtte pädeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud.</p> <p>Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.</p>
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Писаренко В.В., Захаров Л.С. Основы технического анализа, М., "Высшая школа", 1972;</li><li>2. V.Punger, e-kursus "Tehniline analüüs", Jõhvi, 2010</li><li>3. V.Punger, töövihik "Instrumentaalanalüüs", Jõhvi, 2009</li><li>4. В. Александровский. Физико-химические методы анализа, Санкт-Петербург, "Химия", 1991</li><li>5. Ю. Ляликов. Физико-химические методы анализа. М., "Химия", 1987</li><li>6. В.Ф. Барковский, С.М. Горелик, Т.Б. Городенцева. Физико-химические методы анализа, М., "Высшая школа", 1972</li></ol>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
4	Keskkonnahoid	16	Inga Lazarenko
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Instrumentaalanalüüs ja proovide võtmine		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised keskkonnahojust ja oskused kemikaalide ohutuks käitliseks laborandi töös.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab säästva arengu kontseptsiooni ja keskkonnajuhtimissüsteemide olemust vastavalt õigusaktidele.	* annab ülevaate keskkonnaseire põhisuundadest, keskkonnajuhtimissüsteemide olemusest lähtuvalt keskkonnapoliitika seisundist, kasutades erialast terminoloogiat eesti ja inglise keeles.	TEEMA 1. KESKKONNASEIRE 1.1 Atmosfäärikaitse 1.2 Veekaitse 1.3 Jäätmekäitlus 1.4 Säästev areng (säästva arengu kontseptsioon, keskkonnasäästlikud energiaallikad, säästlik veekasutus, säästvad tehnoloogiad). 1.5 Eesti keel (erialane terminoloogia, keskkonnaseire põhisuunade kirjeldamine). 1.6 Inglise keel (erialane terminoloogia, keskkonnaseire põhisuunade kirjeldamine).	Loeng praktilised tööd ja harjutused praktiline iseseisev töö	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * kirjeldab eesti ja inglise keeles keskkonnaseire põhisuundi; * koostab meeskonnatööna SWOT analüüsi; * osaleb meeskonnatööna diskussioonid; * osaleb suulisel intervjuul.		<b>Hindamismeetod:</b> Analüüs Rühmatöö Intervjuu		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
annab ülevaate keskkonnaseire põhisuundadest, keskkonnajuhtimissüsteemide olemusest lähtuvalt keskkonnapoliitika seisundist, kasutades erialast terminoloogiat eesti ja inglise keeles.	toob välja rühmatöös erinevaid keskkonna saastatuse tagajärgi.	juhhib töörühma või kirjutab ülesse rühma poolt pakutud argumente või osaleb ettekandmisel, sh eesti ja inglise keeles.		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine

viib läbi looduslike materjalide keskkonna analüüsi vastava metoodika põhjal.	* valmistab ette õhu-, vee- ja mullaproovide võtmiseks vajalikud seadmed vastavalt metoodikale sh praktikal; * teeb metoodikatest lähtuvalt õhu-, vee- ja mullaproovide analüüse kasutades isikukaitsevahendeid sh praktikal.	TEEMA 2. KESKKONNAKEEMIA. 2.1 Keskkonna saasteainete analüüs (meetodite valik, analüüsi tulemuste interpreteerimine). 2.2 Õhu, vee, mulla saastatuse uurimine 2.3 Metallide sisalduse määramine. 2.4 Arvuti kasutamine analüüside tulemuste töötlemiseks.	Loeng Praktilised tööd ja harjutused Praktika Iseseisev töö	Eristav
---	--	---	--	---------

<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab etteantud praktilised tööd, täidab töövihiku ja tööžurnaali, arvutab ja töötleb analüüsi tulemusi, sh praktikal; * töötleb analüüsi tulemusi tabelarvutusprogrammi abil; * koostab praktikaaruande vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile.	<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Ettekanne/esitlus Õpimapp/portfoolio Iseseisev töö
--	--

<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
valmistab ette õhu-, vee- ja mullaproovide võtmiseks vajalikud seadmed;  teeb metoodikatest lähtuvalt õhu-, vee- ja mullaproovide analüüse kasutades isikukaitsevahendeid.	selgitab keskkonnakeemia analüüsi tulemusi.	teeb saadud tulemustest järeldusi, koostab võrdlustabeli.

<b>Õpiväljund 3</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
käitleb kemikaale ja jäätmeid vastavalt õigusaktidele.	* selgitab kemikaalide identifitseerimist, klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist, ohutustunnuseid ja -sümboleid eesti- ja ingliskeelsete teabeallikate põhjal sh praktikal.

<b>Õpiväljund 4</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
mõistab kemikaalide omadusi ja nende füsioloogilist toimet inimese organismile ja loodusele.	* iseloomustab kemikaali märgistamise ja ohutuskaardi põhjal ainete omadusi ja nende füsioloogilist toimet inimese organismile ja loodusele sh praktikal; * täidab tööülesandeid käideldes ja ladustades kemikaale ja jäätmeid vastavalt õigusaktidele sh praktikal.	TEEMA 3. KEEMIKAALIDE OHUTU KÄITLEMINE. 3.1 Kemikaalide mõiste, klassifitseerimine, märgistamine; ohutunnused ja piltsümbolid; pakendamise nõuded. 3.2 Kemikaaliseadus ja sellest tulenevad õigusaktid. 3.3 Nõuded kemikaali ohutuskaardile. 3.4 Kemikaalide ladustamine.	Loeng Praktilised tööd ja harjutused Praktika Iseseisev töö	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> Teema (ÕV 3,4) loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate; * sooritab kirjaliku testi "Kemikaalide märgistamine"; * sooritab kirjaliku testi "Kemikaalide omadused ja nendefüsioloogiline toime inimese organismile ja loodusele". * koostab praktikaaruande vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile.	<b>Hindamismeetod:</b> Kontrolltöö Õpimapp/portfoolio Test
--	---

<b>Lävend</b>
Õpilane sooritab kirjalikud teestid, iseloomustab kemikaali märgistamise ja ohutuskaardi põhjal ainete omadusi ja nende füsioloogilist toimet inimese organismile ja loodusele, kaitseb praktikat.

<b>Iseseisev töö</b>	<p>Õpilane koostab 1 teema ülevaate, valmistab ette suuliseks intervjuuks, esitab tähtjaks kõik praktilised tööd.</p> <p>Tõlgib iseseisvalt erialaseid tekste.</p> <p>Õpilane hindab ja analüüsib etteantud juhendi alusel enda toimetulekut erinevate tööülesannetega laboratoorsete tööde käitamisel ning koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle vastavalt kirjalike tööde juhendile.</p> <p>Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktika aruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.</p>
<b>Praktika</b>	<p>Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele.</p> <p>Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktilisal saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseks parendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut.</p> <p>Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele.</p> <p>Praktika toimub ettevõtte päeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud.</p> <p>Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.</p>
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	<p>Mooduli hindeks on nelja hindamismeetodi kaalutud keskmine hinne:</p> <p>Suuline intervjuu 10%</p> <p>Praktilised tööd 60%</p> <p>Kirjalikud testid 20%</p> <p>Praktikaportfoolio 10%</p>
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www.moodle.e-op.ee">www.moodle.e-op.ee</a> e-kurs „Keskonnakaitse” (autor I. Lazarenko), 2010a.</li> <li>2. <a href="http://www.moodle.e-op.ee">www.moodle.e-op.ee</a> e-objekt „Heitvee puhastuse skeem” (autor I. Lazarenko), 2011a.</li> <li>3. <a href="http://www.ivk.edu.ee/Moodle/VANKeR">www.ivk.edu.ee /Moodle/ VANKeR</a> e-objektid/Heitgaaside puhastamine (autor I.Lazarenko), 2012a.</li> <li>4. <a href="http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/Kutsehariduse%20programm/%C3%95ppematerjalid/Keemiatehnoloogia.pdf">http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/Kutsehariduse%20programm/%C3%95ppematerjalid/Keemiatehnoloogia.pdf</a>, e- õpik «Keemia tehnoloogia”, 2012a.</li> </ol>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
5	Labori dokumentatsioon	13	Ljudmila Bõlova, Inga Lazarenko
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane vormistab ja täidab labori dokumentatsiooni, kasutades infotehnoloogilisi vahendeid.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
orienteerub keemialaboreid reguleerivates dokumentides lähtudes laborandi kompetentsides.	* tööülesandest lähtudes kasutab erinevaid standardeid vajaliku eesti- ja ingliskeelsete teabematerjalide hankimiseks sh praktikal;	TEEMA 1. LABORI JUHTIMISNÕUDED, SEADUSED, STANDARDID. 1.1 Hea laboritava 1.2 ISO 9001, EVS-EN ISO/IEC 17025 ja EL dokumentid. 1.3 Kemikaalseadus ja selle alusel kehtestatud määrused. 1.4 Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse alusel kehtestatud määrused. 1.5 Eesti keel (laboritööd reguleerivad standardid ja seadused). 1.6 Inglise keel (laboritööd reguleerivad standardid ja seadused)	Loeng Praktilised tööd Praktika Iseseisev töö	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate, sh eesti ja inglise keeles; * koostab meeskonnatööna SWOT analüüsi; * osaleb meeskonnatööna diskussioonil; * osaleb suulisel intervjuul; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.		<b>Hindamismeetod:</b> Õpimapp/portfoolio Suuline esitus Rühmatöö Intervjuu		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
tööülesandest lähtudes kasutab erinevaid standardeid vajaliku eesti- ja ingliskeelsete teabematerjalide hankimiseks sh praktikal.	toob välja rühmatöös keemialaboris reguleerivate dokumentide olemust.	juhib töörühma või kirjutab ülesse rühma poolt pakutud argumente või osaleb ettekandmisel, sh eesti ja inglise keeles.		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
valdab arvuti tekstitöötlus- ja tabelarvutusprogramme labori	* tööülesandest lähtudes koostab vastavalt andmetele arvutis graafikuid, diagramme,	TEEMA 2 . TEKSTITÖÖTLUS- JA TABELARVUTUSPROGRAMMI KASUTAMINE ANALÜÜSIDE TULEMUSTE TÖÖTLEMISEKS.	Loeng Praktilised tööd	Mitteeristav

dokumentatsiooni vormistamiseks.	tabeleid ja kujundab neid tekstitöötlus- ja tabelarvutusprogrammide abil sh praktikal;	2.1 Tekstitöötlus 2.2 Tabelarvestus	Praktika Iseseisev töö	
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * täidab töövihiku ja tööajakalendi tekstitöötlusprogrammi alusel, sh praktikal * arvutab ja töötleb analüüsi tulemusi tabelarvutusprogrammi alusel, sh praktikal; * koostab vastavalt andmetele graafikuid ja kujundab neid, sh praktikal; * koostab praktikaaruande, vastavalt praktikaülesannetele ja praktikajuhendile.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Õpimapp/portfoolio Iseseisev töö	
<b>Lävend</b>				
tööülesandest lähtudes koostab vastavalt andmetele arvutis graafikuid, diagramme, tabeleid ja kujundab neid tekstitöötlus- ja tabelarvutusprogrammide abil.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
teab vajaliku laboridokumentatsiooni nimetusi ja otstarvet.	* kirjeldab eesti ja inglise keeles laboridokumentatsiooni vastavalt standarditele sh praktikal;	TEEMA 3. LABORI DOKUMENTATSIOON 3.1 Laboridokumentatsiooni liigitus. 3.2 Eesti keel (labori dokumentatsiooni kirjelduse koostamine). 3.3 Inglise keel (labori dokumentatsiooni kirjelduse koostamine).	Loeng Praktilised tööd Praktika Iseseisev töö Õppekäik	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab teemast ülevaate, sh eesti ja inglise keeles * osaleb suulisel intervjuul; * koostab raporti õppekäigu kohta; * koostab praktikaaruande vastavalt praktikaülesannetele ja praktikajuhendile.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Õpimapp/portfoolio Suuline esitus Iseseisev töö	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
kirjeldab eesti ja inglise keeles laboridokumentatsiooni vastavalt standarditele sh praktikal.	põhjustab õppekäigu raportis labori dokumentatsiooni vajadust.	kirjeldab praktikaaruandes praktikakohas loodud ja saadud dokumentide süstematiseerimist ja registreerimist.		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
vormistab ja täidab laborandi töös vajalikud dokumendid vastavalt laboris väljatöötatud vormile.	* vormistab ja täidab laborandi töös vajalikud dokumendid vastavalt laboris väljatöötatud vormile.	TEEMA 4. KATSETE TULEMUSTE VORMISTAMINE JA ESITAMINE. 4.1 Katseprotokollid. 4.2 Mõõtmisvead. 4.3 Katsetulemuste hindamine. 4.4 Tulemuste dokumenteerimine ja edastamine.	Loeng Praktilised tööd Praktika Iseseisev töö	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * täidab töövihikut ja tööajakalendi vastavalt laboris väljatöötatud normidele, sh praktikal * osaleb suulisel intervjuul; * väljastab katsetulemused väljaprintitud protokollidena			<b>Hindamismeetod:</b> Õpimapp/portfoolio Suuline esitus Intervjuu Iseseisev töö	

* koostab praktikaaruande vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile.		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
vormistab ja täidab laborandi töös vajalikud dokumendid vastavalt laboris väljatöötatud vormile.	selgitab labori dokumentide täitmise põhimõtteid.	kirjeldab praktikaaruandes praktikakohas dokumentide edastamist võrreldes õigusaktidest tulenevate nõuetega.

<b>Iseseisev töö</b>	Valmistab ette suuliseks intervjuuks. Tõlgib erialaseid tekste iseseisvalt. Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktikaaruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.
<b>Praktika</b>	Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele. Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktilisel saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseksparendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut. Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele. Praktika toimub ettevõtte pädeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud. Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli hindeks on kolme hindamismeetodi kaalutud keskmine hinne: Suuline intervjuu 20% Praktilised tööd 40% Praktikaportfoolio 40%
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1) ISO 9001, EVS-EN ISO/IEC 17025 ja EL dokumendid 2) www.ivkhk.ee , Moodl,Laborijuhtimissüsteem ja dokumentatsioon,e-kursus,(autor Inga Lazarenko) 2012a. 3) Hea laboritava: <a href="https://www.riigiteataja.ee/akt/122122011029">https://www.riigiteataja.ee/akt/122122011029</a>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	vähemalt põhiharidusega isikud		
<b>Õppevorm</b>	statsioonarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
6	Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	5	Lea Urbalu, Tatjana Kink, Niina Jevstafiadi, Svetlana Latajeva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane kujundab oma tööalast karjääri ja arendab eneseteadlikkust tänapäevases muutuv keskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Praktiline töö</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	<b>E-õpe</b>
50 t	54 t	18 t	8 t

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguit Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktiline töö: 12 iseseisev töö: 4 kokku: 26	HK1 analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; HK2 sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; HK3 koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega;	1. ÕPITEE 1.1. Minapilt 1.2. Eneseanalüüs valdkonna töötaja karjääri planeerimisel 1.3. Kutse, eri- ja ametialase ettevalmistuse nõuded valdkonna ametialas 1.4. Töömaailma olukord ja suundumused 1.5. Suhtlemise olemus 1.5.1 Suhtlemine telefoni ja interneti teel 1.5.2 Sotsiaalmeedia 1.5.3 Käitumine erinevates suhtlemissituatsioonides 1.5.4 Kehtestamine. Erinevad käitumisviisid 1.5.5 Kultuurilised erinevused suhtlemisel 1.5.6 Meeskonnatöö 1.5.7 Konfliktid ja konfliktide lahendamine 1.5.8 Kliendikeskne teenindus 1.6. Õpitee. Õpikeskkond. Õpingutega toimetulek. Õppimist toetavad erialased õpikeskkonnad.	Arutelu Rühmatöö Kõitev loeng Enesehindamine Iseseisev töö	Mitteeristav

**Hindamisülesanne:**  
1. Eneseanalüüs  
2. Õpetegevuste plaan

**Hindamismeetod:**  
Iseseisev töö  
Enesehindamine  
Tööleht

<b>Lävend</b>
1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; 2. sõnastab ja koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega;
<b>Praktilised tööd</b>
1. Tööriistad enesehindamiseks. 2. Kooli infosüsteemi kasutus.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi Jaotus tundides: teoreetiline töö: 20 praktiline töö: 10 iseseisev töö: 5 e-õpe: 4 kokku: 39	HK4 selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid; HK5 kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda; HK6 selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi; HK7 kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest; HK8 seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused;	2. MAJANDUSE JA ETTEVÕTLUSE ALUSED 2.1. Majanduslikud vajadused, ressursid. 2.2. Turumajanduseolemus. 2.3. Nõudlus ja pakkumine. 2.4. Finantskirjaoskus. Maksud Eestis. 2.5. Tööandja ja töövõtja rollid, õigused ja kohustused 2.6. Ettevõtluskeskkonda mõjutavad tegurid 2.7. Piirkondlik ettevõtluskeskkond. Piirkonna ettevõtete ülevaade. 2.8. Planeeritavad arengud piirkonnas. 2.9. Organisatsioonide ärivormid ja tegutsemisviisid. 2.10. Äriplaneerimine. Erialateenuse olemus. Mudelid. 2.11. Finantsasutused ja nende poolt pakutavad teenused.	Arutelu. Infootsing. Kokkuvõtte tegemine loetud majandusuudisest. Töölehtede täitmine	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> 3. Test teemal: majanduse olemus 4. Ettekanne esitlus: äriidee analüüs	<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Ettekanne/esitlus
---	---

<b>Lävend</b>
Test on sooritatud lävendi tasemel; Meeskonnatööna juhendi alusel äriidee analüüsimine sh lisandväärtuse pakumise võimalused lähtudes õpitavast erialast ja piirkonna planeeritavatest arengutest, Eesti majanduse põhinäitajad (tööpuudus, inflatsioon, kogumajandusprodukt)
<b>Praktilised tööd</b>
3. Infootsing (majandusinfo) 4. Töölehtede täitmine

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või	HK9 analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas;	3. KOGUKONNAPROJEKTI TEOSTAMINE 3.1. Meeskond, liikmed, rollide jaotus, kultuurilised ja sotsiaalsed erinevused. 3.2. Projekti halduse ja juhtimise alused	Loeng Meeskonnatöö Ajurünnak	Mitteeristav

rahalises tähenduses Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktiline töö: 20 iseseisev töö: 5 e-õpe: 4 kokku: 39	HK10 kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid; HK11 kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust; HK12 valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile; HK13 koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks;	3.3. Kogukonnaprojekti teostamise viisid 3.4. Tagasisidestamine. 3.5. Minu kui tulevase töötaja võimalik roll lähtudes projektis/organisatsioonis.	Praktiline töö Projektiõpe E-õpe
---	--	--	--

<b>Hindamisülesanne:</b> 5. Projekti teostamine, dokumenteerimine, esitlus	<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Praktiline töö Arutlus Ettekanne/esitlus
---	--

**Lävend**

Ajurünnaku tulemusena leiavad õpilased rühmatööna projekti idee, sõnastavad eesmärgi, kavandavad lahendused selle läbiviimiseks, dokumenteerivad juhendi alusel projekti käigu ja teostavad selle. Teevad projektist kokkuvõtte, andes hinnangu tehtule.

<b>Praktilised tööd</b> 5.Kogukonnaprojekti teostamine ja dokumenteerimine
---

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 praktiline töö: 12 iseseisev töö: 4 kokku: 26	HK14 analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes; HK15 kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koolitus-, praktika- või töökoha leidmisele ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid; HK16 selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist; HK17 valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli; HK18 selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutavas keskkonnas	4.KARJÄÄRITEE JA KUTSEALASE ARENG 4.1 Õppimisvõimaluste ja töajõuturu tundmine karjääri planeerimisel. 4.2 Haridustee valdkonna erialad 4.2.1. hariduse ja tööturu vahelised seosed, elukestev õpe. 4.3 Tööjõuturg ja selle muutumine valdkonnas 4.4 Töömotivatsioon. Töötus ja tööturuteenused. Tööotsimise tehnikad ja vahendid. 4.5 Erialasele tööle kandideerimise protsess 4.6 Kandideerimisdokumendid 4.7 Töövestluseks valmistumine, käitumine töövestlusel ja vestluse analüüs 4.8 Mina kui tulevane ettevõtja või töövõtja 4.9 Karjääriplaani koostamine.	Loeng Rühmatöö Õpimapp/portfoolio Suuline esitlus	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b>	<b>Hindamismeetod:</b>
--------------------------	------------------------

6. Lühi-(1a) ja pikaajalise(3a) karjääriplaani koostamine juhendi abil 7. Dokumentide vormistamine tööle kandideerimiseks (CV, avaldus, motivatsioonikiri; IS-töö)	Praktiline töö Enesehindamine
<b>Lävend</b>	
analüüsib oma kutsealast arengut, selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist. Selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel; vormistab iseseisvalt näidiste alusel dokumendid tööle kandideerimiseks: CV, avaldus, motivatsioonikiri; dokumendid on vormistatud kasutades IKT vahendeid ja vastavalt esitatud kriteeriumitele;	
<b>Praktilised tööd</b>	
6. Infovoldiku koostamine, mis sisaldab informatsiooni vabade töökohtade olemasolust tööturul	

<b>Iseseisev töö</b>	Eneseanalüüsi koostamine juhendi abil. Õpetegevuste plaani koostamine juhendi abil. Meeskonnatööna tulemuse vormistamine ja esitluse ettevalmistamine. Enesehindamine tulevaste töötaja rollis Hindeline töö: dokumentide vormistamine tööle kandideerimiseks (CV, avaldus, motivatsioonikiri). Infootsing: ÖV seotud teemad
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodulit hinnatakse mitmeeristavalt ja kokkuvõttev hinne kujuneb, kui õpilane on omandanud õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Hindelised ja iseseisvad tööd on sooritatud vastavalt esitatud nõuetele. „A“ saamise tingimus: 1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; 2. sõnastab ja koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega; 3. sooritab testi lävendi tasemel; 4. sõnastab äriidee meeskonnatööna, põhjendab idee valikut, koostab tegevusplaani ja esitleb äriideed kaasõpilastele, annab hinnangu äriideele; 5. ajurünnaku tulemusena leiavad õpilased rühmatööna projekti idee, sõnastavad eesmärgi, kavandavad lahendused selle läbiviimiseks, dokumenteerivad juhendi alusel projekti käigu ja teostavad selle. Teevad projektsti kokkuvõtte, andes hinnangu tehtule. 6. analüüsib oma kutsealast arengut, selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist; selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel; töö on sooritatud iseseisvalt. 7. vormistab iseseisvalt näidiste alusel dokumendid tööle kandideerimiseks: CV, avaldus, motivatsioonikiri; dokumendid on vormistatud kasutades IKT vahendeid ja vastavalt esitaut kriteeriumitele.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitmeeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1. www.rajalaidja.ee Karjääriinfoportaal 2. www.eas.ee Ettevõtlusarendamise portaal 3. www.emat.ee Maksu- ja tolliamet 4. https://www.riigiteataja.ee Seadused 5. https://www.tootukassa.ee/ 6. http://www.iftf.org/futureworkskills/ Elukestva õppe strateegia 2020. 7. https://www.riigikantselei.ee Strateegia „Eesti 2035“ 8. https://www.opiq.ee 9. https://www.eesti.ee/est/teenused Ettevõtluse ja äriplaani koostamise alused 10. https://www.integratsioon.ee/ Karjääriplaneerimine.Töölehtede kogumik kutseõppeasutuse õpilasele. 11. Mc Kay, M., Davis, M., Fanning, P., Suhtlemisioskused. 2004 12. Kulu, L. Majandusõpik gümnaasiumile. Ermecol, 2011

13. Randma, T. Ettevõtluse alused. Infotükk, 2008
14. Suppi, K. Ettevõtlusõpik- käsiraamat. Altex, 2013
15. Amundson, N., Poehnell G., Karjääriteed. Eesti Töötukassa. 2011
16. Karjääriplaneerimine ja elukestev õpe. Valikaine õpetajaraamat. 2007

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õppija		
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
7	Keel ja kirjandus	6	Elna Juuse, Olga Prokofjeva, Ella Tšernobai, Tatjana Toropova, Juulia Sorokina
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Põhikoolis omandatud või sellele vastavad teadmised ja oskused.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
132 t		24 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
Väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suuliselt kui ka kirjalikus suhtluses	Kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile. Eristab kõne- ja kirjakeelt. Järgib kirjutamisel õigekirjareegleid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suuliselt esinemises või enda loodud tekstides.	Keel suhtlus- ja tunnetusvahendina. Õigekiri (suure ja väikese algustähe kasutamine, kirjavahemärgid, kokku - ja lahkukirjutamine, võõrsõnad), põhilised reeglid, nende kirjalik rakendamine tekstides. Suuline ja kirjalik kõne ning nende erinevused. Kirjakeel, kõnekeel, murdekeel, släng, oskuskeel. Keeleline etikett, sh virtuaalkeskkonnas. Teiste keelte mõju emakeelele, keelekontaktid.	Suhtluspõhine loeng. Praktilised harjutused: sobivate keelenormide kasutamine, õigekirja tundmine. Analüüs: oma ja kaaslaste keelekasutuse analüüs, keelekasutuse eripära. Slängiteksti (murdeteksti) ümbersõnastus kirjakeelde. Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele. Ajurünnak- emakeele kontaktid erinevate keeltega. Mõistekaart- keelekasutus erinevates sotsiaalsetes ja vanuserühmades. Rollis kirjutamine: kirjutatakse mõne	Eristav

		tegelase keele- või sõnavarakasutuses.
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirja- ja kõnekeelsete tekstide eristamine ning analüüs.		<b>Hindamismeetod:</b> Analüüs
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Teab ja kasutab keeleõpetuse põhimõisteid ning õigekirjutuse põhireegleid, teeb kirjas kergemaid ja mõningaid raskemaid õigekirjavigu. Kasutab õigekeelsussõnaraamatut: leiab võõrsõnadele tähendusi, seletab lühendeid, moodustab võrdlusastmeid, tüüpsõna järgi käänamisel vajab õpetaja poolset suunamist. Mõistab suulise ja kirjaliku keelekasutuse erinevusi. Eristab kõne- ja kirjakeelt nii suulises kui kirjalikus tekstis. Valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlusolukorrale.	Teab ja kasutab keeleõpetuse põhimõisteid ja õigekirjutuse põhireegleid, teeb kirjas kergemaid õigekirjavigu. Kasutab õigekeelsussõnaraamatut: leiab võõrsõnadele tähendusi, seletab lühendeid, moodustab võrdlusastmeid, käänab tüüpsõna järgi. Mõistab suulise ja kirjaliku keelekasutuse erinevusi.	Teab ja järgib keeleõpetuse põhimõisteid ja õigekirjutuse põhireegleid. Kasutab õigekeelsussõnaraamatut: leiab võõrsõnadele tähendusi, seletab lühendeid, moodustab võrdlusastmeid, käänab tüüpsõna järgi. Mõistab suulise ja kirjaliku keelekasutuse erinevusi.

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamismeetodid	Hindekriteeriumid
Kontrolltöö Sobivate keelenormide kasutamine ja õigekirja tundmine.	Eristav hindamine Hinne 3: Õigekirjaharjutused: 45-64% vastustest on õiged.  Hinne 4: Õigekirjaharjutused: 65- 85% vastustest on õiged.  Hinne 5: Õigekirjaharjutused: 86-100% vastustest on õiged.
Arvestustöö Slängikirjand	Eristav hindamine Hinne 3: Kirjand vastab teemale, kuid on üldsõnaline, kompositsiooniliste puudustega ja/või halvasti liigendatud, sõnavaralt ühekülgne ja lausestusraskustega, töös pole üle 16 õigekeelsusvea.  Hinne 4: Kirjand vastab teemale, on ülesehituselt loogiline, kuid esineb liigendusvigu, sõnavaralt rikas, kuid lausestus on kohati ühekülgne, töös pole üle 8 õigekeelsusvea.  Hinne 5: Kirjand on teemakohane ja sisukas, on loogiliselt üles ehitatud tervik, sõnavaralt rikas, sobiva stiiliga, töös pole üle 4 õigekeelsusvea.
Õpimapp/portfoolio Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.	Mitteeristav hindamine Lävend: Esitab korrektse õpimapi, töölehed ja muud tehtud kirjalikud tööd.
<b>Iseseisvad tööd</b>	

Analüüsib eakohasel tasemel keelekasutust erinevates kultuurilistes ja sotsiaalsetes keskkondades, sh veebikeskkonnas, sh ajastuomaseid keelenähtusi.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult	Kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile. Leiab seotud ja sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides. Koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid.	Sõnavara. Sõnavara rikastamise võimalused. Sõnade tuletamine ja liitmine. Keele kujundlikkus ja loov keelekasutus. Tekstiliigid. Ilukirjandusliku teksti eripära.	Tekstide võrdlemine keelekasutuse eripära seisukohalt. Loovharjutused. Rollis kirjutamine. Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele. Praktiline harjutus: sõnavara tundmine (liitsõnad, tuletised, võõrsõna, oskussõnad). Teatmeteoste kasutamine: sõnade tähenduste leidmine ja õigekirja otsimine, uudissõnade leidmine ja nende kasutamine. Kirjandusliku teksti keeleline võrdlus: leiab kirjandusteose keelekasutuse eripära, stiilierinevusi ja -eksimusi (Venni diagramm).	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Sõnavara rikastamise võimalused.			<b>Hindamismeetod:</b> Kontrolltöö	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Nimetab sõnavara rikastamise võimalusi, toob sobivaid näiteid. Leiab ja kasutab tekstidest sünonüüme, antonüüme, homonüüme, koostab jutu fraseologismidega. Vastustest on õiged 45-64%.	Nimetab sõnavara rikastamise võimalusi, toob sobivaid näiteid. Kirjeldab eesti sõnavara koostist, kasutab sünonüüme, antonüüme, homonüüme praktilistes harjutustes, kirjutab rollis, koostab jutu fraseologismidega. Vastustest on õiged 65-85%.	Nimetab sõnavara rikastamise võimalusi, toob sobivaid näiteid. Kirjeldab eesti sõnavara koostist, kasutab sünonüüme, antonüüme praktilistes harjutustes, kirjutab rollis ja koostab humoristliku jutu fraseologismidega. Vastustest on õiged 86-100%.		

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamismeetodid	Hindekriteeriumid
Ülesanne/harjutus	Eristav hindamine

Loovharjutus.	<p>Hinne 3: Tekstiloom- vastab teemale, kuid on üldsõnaline, on kompositsiooniliste puudustega ja/või halvasti liigendatud, sõnavaralt ühekülgne ja lausestusraskustega, on paljude stiilivigadega, töös pole üle 16 õigekeelsusvea.</p> <p>Hinne 4: Tekstiloom- vastab teemale, on ülesehituselt loogiline, kuid esineb liigendusvigu, sõnavaralt rikas, kuid lausestus on kohati ühekülgne, on stiilikonarustega, töös pole üle 8 õigekeelsusvea.</p> <p>Hinne 5: Tekstiloom- teemakohane ja sisukas, on loogiliselt üles ehitatud tervik, sõnavaralt rikas, sobiva stiiliga, väheste stiilikomistustega, töös pole üle 4 õigekeelsusvea.</p>
Analüüs Tekstiligid ja tekstide keeleline võrdlemine- keelekasutuse eripära, stiilierinevused ja -eksimused.	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Teeb vahet tarbe- ja kunstitekstidel. Tunneb ära kujundliku keelekasutuse. Nimetab ametliku, teadusliku, ilukirjandusliku, ajakirjandusliku ja argistiili olulisemaid tunnuseid.</p> <p>Hinne 4: Eristab eri tekstitüüpe, tunneb ära kujundliku keelekasutuse. Analüüsib erinevate tekstide eesmärke. Nimetab ametliku, teadusliku, ilukirjandusliku, ajakirjandusliku ja argistiili tunnuseid.</p> <p>Hinne 5: Eristab eri tekstitüüpe, tunneb ära kujundliku keelekasutuse. Analüüsib erinevate tekstide eesmärke ja vormi. Nimetab ametliku, teadusliku, ilukirjandusliku, ajakirjandusliku ja argistiili tunnuseid ning toob tekstikatkendide põhjal nende kohta näiteid.</p>
Õpimapp/portfoolio Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.	<p>Mitteeristav hindamine Lävend: Esitab korrektse õpimapi, töölehed ja muud tehtud kirjalikud tööd.</p>

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates	<p>Kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile. Koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid.</p> <p>Leiab seotud ja sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides.</p> <p>Kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut.</p>	<p>Meedia ja mõjutamine. Meediateksti tunnused. Reklaami erandlik keelekasutus. Kriitilise reklaamitarbija kujundamine. Olulisemad meediažanrid (uudis, reportaaž, intervjuu, arvamus). Sotsiaalmeedia- kvaliteetkirjanduse ja meelelahutusaja- kirjanduse erinevused. Sihtgruppidest lähtuvalt tähtsamad meediakanalid Eestis: meediakanali ja info edastamise eesmärk, teemade skaala, peamised teemad, info edastamisviis, argumenteerimine ja demagoogia meediakanalites. Kriitiline ja teadlik lugemine. Fakti ja arvamuse eristamine. Oma seisukoha eetilise ja asjakohane sõnastamine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mõistekaart: meediateksti liigid ja tunnused.</li> <li>• Praktiline töö- meediateksti loomine.</li> <li>• Rühmatöö (ajalehe koostamine ja esitus).</li> <li>• Reklaamteksti analüüs: fakti eristamine arvamusel, usaldusväärse info leidmine.</li> <li>• Võrdlus: erinevate reklaamklippide võrdlus, kellele suunatud, eesmärk, kuidas on info</li> </ul>	Eristav

			edastatud, sõnavara kasutus, õigekiri (vigade väljatoomine). • Demagoogia ja argumenteerimine reklaamtekstides. • Reklaamteksti koostamine ja omakirjutatud teksti analüüs. • Väitlus meedias püstitatud teemadel, väitluses kasutatavad fraasid, argumenteerimine ja demagoogia. • Meediatekstide kirjutamine. • Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.
<b>Hindamisülesanne:</b> Meediatekstide ja tähtsamate infokanalite tundmine läbi meediatekstide sõnastamise.		<b>Hindamismeetod:</b> Kontrolltöö	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Tunneb põhilisi meediatekste, aga eksib 2-3 mõistega, nimetab tähtsamaid infokanaleid. Koostab lihtsamaid meediatekste. Oma seisukohad loetu ja kuuldu kohta pole piisavalt põhjendatud. Töös võib esineda 7-10 õigekirjaviga.	Tunneb meediatekste ja nimetab tähtsamaid infokanaleid. Koostab lihtsamaid meediatekste. Põhjendab oma seisukohti loetu ja kuuldu kohta. Töös võib esineda 4-6 õigekirjaviga.	Tunneb meediatekste ja nimetab tähtsamaid infokanaleid. Koostab lihtsamaid meediatekste. Põhjendab oma seisukohti loetu ja kuuldu kohta. Töös võib esineda kuni 3 õigekirjaviga.	

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamismeetodid	Hindekriteeriumid
Arutlus Alusteksti põhjal arutluse kirjutamine, kasutades tekstinäiteid ja tsitaate.	Eristav hindamine Hinne 3: Tekst põhineb esitatud probleemil või teemal, on arutlev. Probleemikäsitus on pealiskaudne, analüüs on pinnaline ning argumentatsioon väheveenev. Tekstis liialdatakse tsitaatide, refereeringute ja/või näidetega, esineb üksikuid faktivigu. Sõnastus on konarlik ja ühekülgne, kuid arusaadav. Tekstis on palju kergeid ning mõned rasked stiilivead. Ülesehituses on vastuolud (nt alguse venitatus, välja arendamata või liiga pikk lõpetus, mitmekordne algus või lõpetus jms). Tekst ei ole kohati sidus ja vormistuses on puudujääke.  Hinne 4: Tekst põhineb esitatud probleemil või teemal, on arutlev. Probleemikäsitus on piisav. Kirjutaja oskab hästi analüüsida ja argumenteerida, väiteid ei ole alati piisavalt põhjendatud. Teksti sõnastus on selge ja ladus, sõnavara piisav, kuid võib esineda paar kergemat ja raskemat stiiliviga. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamise lõikudeks on üldiselt loogiline, lõikudevaheline sidusus jätab kohati soovida. Tekst on vormistatud korrektselt.  Hinne 5: Tekst põhineb esitatud probleemil või teemal, on arutlev. Probleemikäsitus on põhjalik. Kirjutaja oskab väga hästi analüüsida ja argumenteerida. Teksti sõnastus on

	selge, isikupärane ja ladus, sõnavara rikkalik. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on loogiline ja täpne. Tekst on sidus ja vormistatud korrektselt.
Analüüs Meediateksti analüüs: eristab fakti arvamusest, leiab usaldusväärse info, analüüsib kriitiliselt.	Eristav hindamine Hinne 3: Analüüs on pealiskaudne. Sõnastus on konarlik ja ühekülgne, kuid arusaadav. Tekstis on palju kergeid ning mõned rasked stiilivead. Ülesehituses on vastuolud (nt alguse venitatus, välja arendamata või liiga pikk lõpetus, mitmekordne algus või lõpetus jms). Tekst ei ole kohati sidus ja vormistuses on puudujääke. Ei põhjenda piisavalt oma seisukohti loetu kohta. Töös võib esineda 7-10 õigekirjaviga.  Hinne 4: Kirjutaja oskab hästi analüüsida ja argumenteerida, väiteid ei ole alati piisavalt põhjendatud. Teksti sõnastus on selge ja ladus, sõnavara piisav, kuid võib esineda paar kergemat ja raskemat stiiliviga. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on üldiselt loogiline, lõikudevaheline sidusus jätab kohati soovida. Tekst on vormistatud korrektselt. Põhjendab oma seisukohti loetu kohta. Töös võib esineda 4-6 õigekirjaviga.  Hinne 5: Kirjutaja oskab väga hästi analüüsida ja argumenteerida. Teksti sõnastus on selge, isikupärane ja ladus, sõnavara rikkalik. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on loogiline ja täpne. Tekst on sidus ja vormistatud korrektselt. Põhjendab oma seisukohti loetu kohta. Töös võib esineda kuni 3 õigekirjaviga.
Õpimapp/portfoolio Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.	Mitteeristav hindamine Lävend: Esitab korrektse õpimapi, töölehed ja muud tehtud kirjalikud tööd.
<b>Iseseisvad tööd</b>	
Erinevate meediakanalite reklaamide sisuline ja keeleline analüüs ning järelduste tegemine. Meediateksti loomine- intervjuu läbiviimine, arvamuseartikkel päevasündmustest.	

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Loeb, loob ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid	Kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile. Koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid. Leiab seotud ja sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides. Koostab etteantud faktide põhjal lihtsama tabeli või diagrammi. Kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid.	Funktsionaalne lugemine ja kirjutamine. Kirjutamise eesmärk, teksti aineistik, materjali kogumine. Teksti ülesehitus ja sidusus. Arutleva teksti kirjutamine teksti põhjal. Stiiliõpetus (erinevad stiilid, stiilinõuded ja stiilivead). Oma teksti toimetamine. Teabeotsing. Seotud ja sidumata tekstid (nimestikud, tabelid, graafikud, diagrammid) Lihtsamad tarbetekstid. Õigekirjaoskuse parandamine ja kinnistamine.	Alusteksti põhjal kirjutamine ja oma kirjutatud teksti pealkirjastamine. Teksti struktuuri tajumine, teksti lõikude järjestamine. Mõistekaart- kasutab alusteksti ja pealkirja. Praktiline harjutus: oma kirjutatud teksti toimetamine ja stiilivigade parandamine. Juhendmaterjali lugemine, refereerimine ja kokkuvõtte tegemine. Lünkteksti täitmine tabelite, diagrammide abil, tabeli ja diagrammi koostamine etteantud faktide põhjal. • Mudekirjutamine,	Eristav

			tarbetekstide koostamine- avaldus, CV, motivatsioonikiri. Praktiline harjutus-õigekirjaoskuse parandamine. Enesekontrolli testide sooritamine. Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjutab alusteksti põhjal arutluse, kasutades tekstinäiteid ja tsitaate.		<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Tekst põhineb esitatud probleemil või teemal, on arutlev. Probleemikäsitus on pealiskaudne, analüüs on pinnaline ning argumentatsioon väheveenev. Tekstis liialdatakse tsitaatide, refereeringute ja/või näidetega, esineb üksikuid faktivigu. Sõnastus on konarlik ja ühekülgne, kuid arusaadav. Tekstis on palju kergeid ning mõned rasked stiilivead. Ülesehituses on vastuolud (nt alguse venitatus, välja arendamata või liiga pikk lõpetus, mitmekordne algus või lõpetus jms). Tekst ei ole kohati sidus ja vormistuses on puudujääke.	Tekst põhineb esitatud probleemil või teemal, on arutlev. Probleemikäsitus on piisav. Kirjutaja oskab hästi analüüsida ja argumenteerida, väiteid ei ole alati piisavalt põhjendatud. Teksti sõnastus on selge ja ladus, sõnavara piisav, kuid võib esineda paar kergemat ja raskemat stiiliviga. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on üldiselt loogiline, lõikudevaheline sidusus jätab kohati soovida. Tekst on vormistatud korrektselt.	Tekst põhineb esitatud probleemil või teemal, on arutlev. Probleemikäsitus on põhjalik. Kirjutaja oskab väga hästi analüüsida ja argumenteerida. Teksti sõnastus on selge, isikupärane ja ladus, sõnavara rikkalik. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on loogiline ja täpne. Tekst on sidus ja vormistatud korrektselt.	

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamismeetodid	Hindekriteeriumid
Ülesanne/harjutus Tarbetekstide koostamine.	Eristav hindamine Hinne 3: Praktilised harjutused (tabelite ja graafikute täitmine, tarbedokumentide kirjutamine) on tehtud, aga vormistamisel esineb vigu.  Hinne 4: Praktilised ülesanded (tabelite ja graafikute täitmine, tarbedokumentide kirjutamine) on esitatud korrektselt, kuid täitmisel võib esineda üksikuid vigu.  Hinne 5: Praktilised ülesanded (tabelite ja graafikute täitmine, tarbedokumentide kirjutamine) on esitatud korrektselt.
Referaat Referaadi koostamine, vormistamine ja ettekandmine.	Eristav hindamine Hinne 3: Referaat on sisult pealiskaudne. Õpilase isiklik seisukohta ei ole põhjendatud. Referaadi maht jääb kuni 10% alla miinimumnõude. Õpilane loeb esitluse paberilt maha ja pole publikuga kontaktis. Õpilase esitlusoskuse puudujäägid takistavad kaasõpilastel referaadi sisust aru saada.  Hinne 4: Sissejuhatuse ja kokkuvõtte vahel puudub selge seos. Isiklikud seisukohad pole usutavalt põhjendatud.

	<p>Referaat on sisult kirjeldav. Kasutatud on üksikud lõigud põhjendamata Referaadi sisu on esitletud hästi, kuid õpilane pole suuteline vastama küsimustele. On üksikuid esinemisoskuse puudujäärke.</p> <p>Hinne 5:  Referaadi tiitelleht on nõuetekohane  Referaat on arvutikirjas font Arial või Times New Roman, fondi suurus 12.  Tekst on nõuetekohaselt vormistatud  * Kasutatud kirjandus on korrektset viidatud  Lisad on vormistatud nõuetekohaselt.  Leheküljed on nummerdatud v.a. tiitelleht. Referaadi maht vastab miinimumnõuetele. Sissejuhatuses püstitatud küsimusi lahatakse põhjalikult ning need leiavad kokkuvõttes vastuse.  Õpilane on julgelt esinenud isiklike seisukohtadega ning neid põhjendanud.  Arutluskäik on loogiliselt üles ehitatud.  Õpilane valdab referaadi teemat, on suuteline vastama küsimustele. Õpilane austab oma publikut, ei tõstata teemaväliseid probleeme ning käitub esitluse ajal laitmatult.  Õpilane viib läbi esitluse selgel kõlaval häälel ja on suuteline hoidma kuulajaskonnaga head sidet.  Referaat koosneb sissejuhatuses, vähemalt kahest peatükist ning kokkuvõttest  *Referaadis on kuni viis õigekirjaviga.  Referaadi välimus on esteetiliselt laitmatu.</p>
<p>Õpimapp/portfoolio  Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.</p>	<p>Mitteeristav hindamine  Lävend:  Esitab korrektse õpimapi, töölehed ja muud tehtud kirjalikud tööd.</p>

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>Väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga</p>	<p>Kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile  Koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid  Põhjendab oma lugemiseelistusi ja –kogemusi.  Tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja –kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi.  Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate.  Arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust.  Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid.</p>	<p>Ilukirjandus kui kunst  Mis on kirjandus? Ilukirjanduse põhiliigid. Kirjandusvoolud.  Autori koht ajas, traditsioonis, rahvuskirjanduses.</p>	<p>Ajurünnak, loeng, esitlus: kirjanduse olemus, põhiliigid, kirjandusvoolud, ajatelg. Rühmatöö: kirjandusvoolud, nende tunnused, teosed ja autorid (plakat). Ilukirjandusteksti lugemine ja analüüs: etteantud küsimustele vastamine ja oma arvamuse esitamine tekstinäidete põhjal. Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.</p>	<p>Eristav</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b>  Ilukirjanduse põhiliigid, kirjandusvoolud ja tuntumad teosed, autorid.</p>		<p><b>Hindamismeetod:</b>  Kontrolltöö</p>		
<p><b>Hinne 3</b></p>	<p><b>Hinne 4</b></p>	<p><b>Hinne 5</b></p>		

Tunneb ja eristab kirjanduse põhiliike ning kirjandusvoolusid. Teab ajastuga seotud autoreid. Tööst on sooritatud õigesti 45-69%.	Tunneb ja eristab kirjanduse põhiliike ning kirjandusvoolusid. Teab ajastuga seotud autoreid. Tööst on sooritatud õigesti 70-89%.	Tunneb ja eristab kirjanduse põhiliike ning kirjandusvoolusid. Teab ajastuga seotud autoreid. Tööst on sooritatud õigesti 90%-100%.
---	---	---

### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
Analüüs Ilukirjandusteksti lugemine ja analüüs.	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Analüüsib ilukirjandusteksti, põhiprobleemi ja peamõtte sõnastamisega on raskusi. Põhjustab oma seisukohti, ei leia piisavalt sobivaid näiteid tekstist ja oma elust.</p> <p>Hinne 4: Analüüsib ilukirjandusteksti, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Põhjustab oma seisukohti, ei leia piisavalt sobivaid näiteid tekstist ja oma elust.</p> <p>Hinne 5: Analüüsib ilukirjandusteksti, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Põhjustab oma seisukohti, toob rohkesti sobivaid näiteid tekstist ja oma elust.</p>
Õpimapp/portfoolio Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.	<p>Mitteeristav hindamine Lävend: Esitab korrektse õpimapi, töölehed ja muud tehtud kirjalikud tööd.</p>

Õpiväljund 6	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Tõlgendab ja analüüsib loetut, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega	<p>Põhjustab oma lugemiseelistusi ja –kogemusi. Arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust. Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid.</p>	<p>Kirjandusteose ja lugeja suhe. Lugejaoskused: teadlik lugeja ja tema isiklik kogemus, põlvkondlik ja sotsiaalkultuuriline kuuluvus. Proosateksti analüüs ja tõlgendamine. Lemmikraamat.</p>	<p>Mõistekaart: lühema proosateksti analüüs. Kirjandusteostest katkendite lavastamine, jälgides ajastut. Käsitletavate teoste analüüs, oma arvamuse esitlemine ja põhjustamine, erinevate seoste loomine. Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.</p>	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Proosateksti analüüs: etteantud küsimustele vastamine ja oma arvamuse esitamine tekstinäidete põhjal.			<b>Hindamismeetod:</b> Analüüs	
<b>Hinne 3</b>		<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	

Analüüsib ja sõnastab põhiprobleemi ning peamõtte. Oma seisukohti pole piisavalt põhjendatud, sobivaid näiteid on vähe. Teeb loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, ei kasuta oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega, näiteid tekstist ja oma elust pole piisavalt.

Analüüsib ja sõnastab põhiprobleemi ning peamõtte. Põhjendab oma seisukohti, ei leia piisavalt sobivaid näiteid. Teeb loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega. Toob näiteid tekstist ja oma elust.

Analüüsib ja sõnastab põhiprobleemi ning peamõtte. Põhjendab oma seisukohti, toob sobivaid näiteid. Teeb loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega. Toob rohkesti näiteid tekstist ja oma elust.

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
Analüüs Tervikteos(t)e analüüs	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Loeb vähemalt ühe tervikteose. Põhjendab oma lugemiseelistust ja – kogemust. Tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja –kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi . Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust. Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid.</p> <p>Hinne 4: Loeb vähemalt kaks tervikteost. Väljendab loetud teoste kohta suuliselt või kirjalikult oma arvamust. Põhjendab oma lugemiseelistusi. Suhestab loetut iseendaga, tänapäeva elunähtustega. Arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust. Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid.</p> <p>Hinne 5: Loeb vähemalt kolm tervikteost. Arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate teosest. Suhestab loetut iseendaga, tänapäeva elunähtustega ja varem loetuga. Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks</p>

	tarvilikke põhimõisteid.
Õpimapi koostamine vastavalt alateemadele.	Mitteeristav hindamine Lävend: Esitab korrektse õpimapi, töölehed ja muud tehtud kirjalikud tööd.
<b>Iseseisvad tööd</b>	
Tervikteos(t)e lugemine ja analüüs.	

<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile</li> <li>2. Koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid</li> <li>3. Leiab seotud ja sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides</li> <li>4. Koostab etteantud faktide põhjal lihtsama tabeli või diagrammi</li> <li>5. Kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut</li> <li>6. Põhjendab oma lugemiseelistusi ja –kogemusi</li> <li>7. Tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja –kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi</li> <li>8. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate</li> <li>9. Arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka oma elust</li> <li>10. Selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid</li> </ol>
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Hinnatakse erinevaid osaoskusi, sh lugemine, kirjutamine, teksti mõistmine. Mooduli hindeks on õpiväljundite keskmine hinne.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<p>Johannes Gümnaasiumi eesti keele õpik Reet Bobõlski, Margit Ross Koolibri, 2017  Johannes Gümnaasiumi eesti keele töövihik Reet Bobõlski, Margit Ross Koolibri, 2017  Sõnakunsti jäljed Kirjanduse õpik gümnaasiumile Kirsi Rannaste, Katre Talviste Avita, 2016  Uuem kirjandus Jan Kaus Maurus Kirjastus OÜ, 2015  Meedia ja mõjutamine Katrin Aava, Ülle Salumäe Kunnimees, 2013  Kirjanduse kõnekus II Sirje Nootre Avita,  Lugemisest kirjutamiseni Eesti keele riigieksami töövihik Alli Lunter Koolibri, 2013  M.Mitjuren. Tekst. Stiil. Õpik gümnaasiumile. Tallinn, 2009  N. Maltseva-Zamkovaja jt. Millised on kohtumised, sellistena tulevad ka jutud. Kõnekeele taju ja loomine. Tallinn, 2012  N. Maltseva-Zamkovaja jt. Mis kirjutatud sulega... Kirjakeele taju ja loomine. Tallinn, 2015  S. Ragrina. Vene keele funktsionaalne stilistika. Õpik gümnaasiumile. Tallinn, 2000  Õigekirja praktikum. Töövihik. Tallinn, 2002  Vahemärkide praktikum. Töövihik. Tallinn, 2002  V. Mussatov. 20. sajandi vene kirjanduse loengud. Tallinn Svetlana Evstratova, Teresa Filippova Õigekirjutus. Tallinn. 2013.  Elza Florenskaja Keele stiililised võimalused. Õpik gümnaasiumile. Tallinn. 2000.  Svetlana Evstratova, Anzelika Mina Keel, ühiskond, kultuur. Õpik gümnaasiumile. Tallinn. 2012.  Juri Lotman Vene kirjanduse õpik. Moskva. 2000.  Sergei Mitjurjov, Vladimir Marantsman 19.sajandi 1.poole vene kirjandus. Õpik gümnaasiumile. Tallinn. 2001.  Sergei Mitjurjov, Vladimir Marantsman 19.sajandi 2.poole vene kirjandus. Õpik gümnaasiumile. Tallinn. 2000.  Sergei Mitjurjov 19.sajandi 1.poole vene kirjandus. Töövihik gümnaasiumile. Tallinn. 2002.  Sergei Mitjurjov 19.sajandi 2.poole vene kirjandus. Töövihik gümnaasiumile. Tallinn. 2002.  Irina Belobrovtsjeva 20.sajandi vene kirjandus. Õpik lugemiseks. Tallinn. 2001.  Irina Belobrovtsjeva Uusim vene kirjandus. Õpik gümnaasiumile. Tallinn. 2004.</p>

V.Maanso „Keeleviit“  
E.Kraut „Eesti õigekeel“  
T.Erelt „Eesti ortograafia“  
Aili Kiin ja Alli Lunter „Gümnaasiumi eesti õigekeele vihik“  
EKI Keelenõuande soovitused  
M.Hennoste „Täna kirjutame kirjandit“  
E. Liivaste, A. Tarto „Õige emakeel“  
M. Ehala „Eesti keele struktuur“  
M. Ehala „Eesti kirjakeel“  
H. Pung „Õigekeele- ja ortograafiharjutusi“  
Erelt, Ross „Eesti keele käsiraamat“  
Продолжим знакомство... Н.Замковая.И.Моисеенко.2009  
Встречи 2. К.Алликетс, Л.Ведина.2001  
Рабочая тетрадь " От А до Я". К.Алликетс, Л.Ведина.2001  
Изучаем русскую грамматику. В. Иванов.2004  
Трудно быть молодым?! Н.Замковая, И.Моисеенко.1999  
Рабочая тетрадь "Трудно быть молодым?!".2003  
Страны и люди. А Метса, Л.Титова. Учебник русского языка для гимназии.2002  
Рабочая тетрадь "Страны и люди".2002  
У самовара. К. Алликметс.1999  
У самовара с улыбкой (рабочая тетрадь).1999  
Россия: страна и люди. А.К.Перевозникова.2010  
Век живи-век учись. Повторим грамматику. К.Алликетс.2005.  
Grammatika.ru .И.Файман2007  
Проверь себя (тестовый практикум). Е.Радла, Н. Мальцева-Замковая, И. Моисеенко  
Тесты, тесты, тесты. Т.Капитонова, И.Баранова.2012  
Riigieksamikirjandi iga-aastased kogumikud  
Õigekeelsussõnaraamat, võõrsõnade leksikon  
Perioodikaväljaanded  
Internetimaterjalid  
Ilukirjandus

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhiharidusega õppija		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
8	Võõrkeel	4,5	Irina Antonova, Juri Fedossov, Aleksandr Beljakov, Maria Šustova, Marina Pavlova, Dmitri Turenkov
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keekekasutajana		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
96 t		21 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tutvustab vestluse käigus iseennast ja oma sõpra/eakaaslast</li> <li>- koostab oma kooli (lühivi) tutvustuse</li> <li>- põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks</li> </ul>	MINA JA MAAILM Mina ja eakaaslaste-kutseõppurid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lugemis- ja/või kuulumisülesande täitmine juhendi alusel (info leidmine ja esitamine, sõnavara täiendamine)</li> <li>- rühmatöö: kooli ja eriala tutvustuse koostamine</li> </ul>	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> - suuline intervjuu			<b>Hindamismeetod:</b> Arutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Tutvustab sihtkeeles iseennast, oma sõpra/eakaaslast. Tutvustab oma kooli ja nimetab õpitavaid erialasid, sh endavalitut.	Tutvustab sihtkeeles iseennast, oma sõpra/eakaaslast ja senist elukäiku. Tutvustab oma kooli ja selles õpitavaid erialasid, põhjendab eriala valikut.	Kirjeldab iseennast, oma sõpra/eakaaslast ja oma võimeid ning huvisid. Kirjeldab oma senist elukäiku ja haridusteed ning põhjendab eriala valikut. Tutvustab oma kooli ning õpitavaid erialasid.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Ettevalmistus intervjuuks teemal "MINA JA MAAILM" / Mina ja eakaaslaste-kutseõppurid				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel	-võrdleb sihtkeele maa (de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja –norme -arvestab sihtkeele kõnelejate kultuurilise eripäraga -tutvustab (oma eakaaslasele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta	MINA JA MAAILM Mina ja Eesti. Erinevad inimesed ja rahvad	- lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (võõrkeelne tekst / lindistus Eesti kohta - praktilised harjutused sõnavara, väljendite, sõnastiku kasutamise jms kohta) - video/filmi vaatamine (sihtriigi loodusest ja vaatamisväärsustest) ja arutelu	Eristav

**Hindamisülesanne:**  
- kirjalik töö teemal oma valikul: "Minu Eestimaa", "Minu lemmikpaik Eestis", "Eestis asuvad vaatamisväärsused"  
- esitlus ühest riigist oma valikul

**Hindamismeetod:**  
Essee  
Ettekanne/esitlus

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
Nimetab Eestiga seotud tähtsamaid fakte ning olulisemaid vaatamisväärsusi. Nimetab ning kirjeldab lühidalt sihtkeeltkõnelevaid maid.	Tutvustab Eestit võõrkeeles (kliima, sümboolika jmt). Nimetab ja kirjeldab lühidalt sihtkeelt kõnelevaid maid ning võrdleb neid Eestiga. Mõistab kultuurilisi erinevusi ning rakendab mõistmist erinevates situatsioonülesannetes.	Tutvustab oma riiki, selle ajaloo ning tänapäeva olulisemaid sündmusi ning tähtpäevi. Soovib erinevate oluliste vaatamisväärsuste külastamist ja põhjendab oma valikut. Kirjeldab põhjalikult sihtkeelt kõnelevaid maid ning võrdleb neid oma riigiga, toob välja sarnasusi ning erinevusi. Kasutab kultuuriliste erinevuste tundmist erinevates situatsioonülesannetes.

#### Iseseisvad tööd

Ettevalmistus tööks teemal "MINA JA MAAILM" / Mina ja Eesti. Erinevad inimesed ja rahvad

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti	- kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisõnavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt üsna õiget keelt - esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes - väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab)	KESKKOND JA TEHNOLOOGIA Tervislik eluviis. Keskkonnakaitse probleemid	- dialoogid terviseprobleemidest ja nende ennetamisest - lugemis-ja/ või kuulamisülesande täitmine (keskkonnaalased tekstid, lindistused)	Eristav

**Hindamisülesanne:**  
- rollimäng (nt. arsti juures)  
- essee teemale "Mida ma saan teha keskkonna säästmiseks?"

**Hindamismeetod:**  
Essee  
Ülesanne/harjutus

<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Nimetab keskkonna alaseid probleeme ja mõistab lihtsamaid teemakohaseid tekste.	Kirjeldab keskkonnaprobleeme ning pakub neile lahendusi.	Mõistab erinevaid keskkonna alaseid tekste, analüüsib neid ning avaldab oma seisukohti ja arutleb.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
Ettevalmistus tööks teemal "KESKKOND JA TEHNOLOOGIA" / Tervislik eluviis. Keskkonnakaitse probleemid		

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nimetab ja kirjeldab olulisi leiutisi ja nende tähtsust inimkonna arengus</li> <li>- tutvustab sihtkeeles ühte kaasaegset leiutist ja analüüsib selle olulisust</li> <li>- hindab oma võõrkeeleoskusetaset</li> <li>- põhjendab võõrkeele õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega</li> <li>- eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust</li> <li>- kirjeldab oma kasutatavaid suhtluskeskkondi (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades</li> </ul>	KESKKOND JA TEHNOLOOGIA Erinevad leiutised ja kaasaegsed tehnoloogilised saavutused Eestis ja maailmas Keeletehnoloogilised rakendused igapäevaelus ja suhtluskeskkonnad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lugemis- ja / või kuulamisülesande täitmine (erinevad avastused, leiutised ja tehnoloogiad)</li> <li>- võõrkeele tasemetesti sooritamine ja analüüs</li> <li>- lugemis- ja / või kuulamisülesande täitmine (erinevad arvamused suhtluskeskkondade kohta)</li> <li>- Internetiotsing (otsinguülesannete täitmine)</li> </ul>	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> - iseseisvalt leitud erialaga seotud leiutise informatsiooni kokkuvõte - Internetiotsingu sooritus		<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Ülesanne/harjutus		
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Kirjeldab põhjalikumalt vähemalt ühte olulist leiutist/tehnoloogilist uuendust. Leiab internetist teemakohast materjali ning hindab teabe allikaid.	Nimetab ja kirjeldab erinevaid leiutisi ja tehnoloogilisi uuendusi Eestis ja maailmas ning selgitab nende olulisust. Hindab oma võõrkeeleoskuse taset ja nimetab erinevaid teabeallikaid ning internetikeskkondi, sh suhtlemiseks ja keeleõppeks ning oskab neid vajadusel kasutada.	Kirjeldab leiutisi ja tehnoloogilisi uuendusi Eestis ja maailmas ning analüüsib nende olulisust ja mõju ühiskonnale. Analüüsib oma võõrkeeleoskuse taset ja kasutab erinevaid virtuaalkeskondi, sh keeleõppeks vajalikke.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Ettevalmistus tööks teemal "KESKKOND JA TEHNOLOOGIA" / Erinevad leiutised ja keeletehnoloogilised rakendused igapäevaelus				

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
on teadlik edasiõppimise ja tööturul	- kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja	HARIDUS JA TÖÖ	- eneseanalüüs (SWOT)	Eristav

kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid	analüüsib oma osalemist selles - tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi - koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestab sihtmaa eripäraga	Mina õppijana. Mina tööturul	õpetaja juhendamisel - lugemis- ja kuulamisülesande täitmine (võõrkeelsed töökuulutused Eestis ja välismaal, tekstid edasiõppimise, tööpraktika sooritamise võimaluste, kohta) - töölehtede täitmine (CV/Erasmus+, kaaskirja näidised)
---	--	------------------------------	--

<b>Hindamisülesanne:</b> - Informatsiooni kogumine praktika ajal ja praktilal omandatud kogemuste kirjeldamine õpitavas keeles "Minu kogemused saadud praktika ajal" - Erasmus+il asuva CV koostamine - Töö intervjuu		<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Tööleht Intervjuu	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Analüüsib end õppijana ning toob näiteid elukestva õppe võimalustest ning arengu- ja edasiõppimisvõimalustest oma erialal. Kirjeldab töövõimalusi sihtkeele riikides ja EL maades. Täidab CV ja kirjeldab kaaskirja vormi. Osaleb tööintervjuu rollimängus.	Analüüsib enda tugevusi ja nõrkusi, oma võimeid ja iseloomuomadusi SWOT abil, ja seostab need valitud erialaga. Analüüsib ennast praktikandina võõrkeelses töö- või praktikakeskkonnas. Koostab võõrkeelsed tööle kandideerimise dokumendid ning osaleb tööintervjuu rollimängus.	Analüüsib end õppijana ning kirjeldab elukestva õppe võimalusi ning planeerib ja kavandab edasiõppimise võimalusi oma erialal. Selgitab ja analüüsib hetkeseisu tööturul. Leiab ja analüüsib võõrkeelseid tööpakkumisi ning koostab tööle kandideerimiseks vajalikud dokumendid. Osaleb võõrkeelses tööintervjuu rollimängus.	
<b>Iseseisvad tööd</b>			
Ettevalmistus tööks teemal "HARIDUS JA TÖÖ" / Mina õppijana. Mina tööturul			

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Õppija mooduli hinne on positiivne, kui ta on esitanud nõutavad auditoorsed ja iseseisvad tööd vähemalt vastavalt lävendile. Hindamise eelduseks on aktiivne klassitöö. Hindamisel arvestatakse õppija algset keeletaset ning keelelist arengut mooduli jooksul.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Õpetaja poolt valitud matarejalid, nt. õppekomplekt "New English File" (erinevatele tasemetele), komplekti veebilehekülg <a href="https://elt.oup.com/student/englishfile/?cc=ee&amp;selLanguage=en">https://elt.oup.com/student/englishfile/?cc=ee&amp;selLanguage=en</a>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õppija		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
9	Matemaatika	5	Tatjana Kippar, Irina Mironova, Kaie Raidma, Žanna Gusseva, Tatjana Kink, Natalya Sidorova
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Põhiharidus		
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane kasutab oma matemaatikateadmisi elus edukalt toimetulekuks		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>		
110 t	20 t		

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsid ja hinnates tulemuste tõepärasust Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 2 kokku: 18	<ul style="list-style-type: none"> <li>· sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid</li> <li>· kasutab vajadusel õpetaja koostatud juhendmaterjale ja näpunäiteid ülesande õigeks lahendamiseks</li> </ul>	1. Reaalarvud - Arvuhulgad (naturaalarvud N, täisarvud Z, ratsionaalarvud Q, irratsionaalarvud I ja reaalarvud R). - Tehted ratsionaalarvudega. - Ümardamine. - Täisarvulise astendajaga aste . - Arvu standardkuju. - Arvu n-es juur. - Ratsionaalarvulise astendajaga aste. - Tehted astmetega. - Elulise sisuga tekstülesanded (raha igapäevane kasutamine, pere eelarve, vahemaad, majapidamine jms).	Loeng rühmatöö individuaalne töö	Eristav
<b>Hindamismeetod:</b> Kontrolltöö Test Tunnikontroll				
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Kasutab vajadusel ülesannete õigesti lahendamiseks abimaterjale. Leiab tekstist, tabelist, jooniselt, graafikult, diagrammilt vajaliku info. Teostab tehted õiges järjekorras.	Vastab lävendi nõuetele (hinne 3). Kasutab astmeid ja arvu standardkuju arvutamisel. Ümardab arve etteantud täpsuseni. Lahendab iseseisvalt elulise	Kõik hindele "4" nõutavad oskused. Lahendab iseseisvalt ja loovalt elulisi tekstülesandeid, vormistab korrektse lahenduse ja annab tõepärase vastuse		

Arvutab reaalarvudega kasutades kalkulaatorit. Saab õige vastuse.	sisuga tekstülesandeid	
<b>Iseseisvad tööd</b>		
Elulise sisuga ülesanded. Hindamiseks tööks ettevalmistamine		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest Jaotus tundides: teoreetiline töö: 32 iseseisev töö: 6 kokku: 38	<ul style="list-style-type: none"> <li>· kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust</li> <li>· kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid</li> <li>· koostab tabeleid, jooniseid, graafikuid ja diagramme õpitud materjali ulatuses valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümbboleid teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosusteooria elemente</li> </ul>	7. Planimeetria - Tasapinnaliste geomeetria kujundite, (kolmnurk, ruut, ristkülik, rööpkülik, romb, trapets, korrapärane kuusnurk, ring) elemendid, übermöödud, pindalad. 8. Stereomeetria - Korrapärane prisma. Tema elemendid, pindala ja ruumala. - Korrapärane püramiid. Tema elemendid, pindala ja ruumala. - Silinder. Tema elemendid, pindala ja ruumala. - Koonus. Tema elemendid, pindala ja ruumala. - Kera. Tema elemendid, pindala ja ruumala. - Elulise sisuga tekstülesanded. 9. Tõenäosusteooria ja statistika - Juhuslik sündmus(mõiste). - Sündmuse tõenäosus. - Statistika põhimõisted ja arvkarakteristikud. - Statistiliste andmete kogumine, süstematiseerimine, statistiline andmetöötlus. - Elulise sisuga tekstülesanded.	Uurimustöö, andmetöötlus excelis, väitlus hasartmängu pooldajate ja vastaste vahel, essee oletatava võidu kasutamise kohta, graafikutelt ja diagrammidelt info lugemine. Liitkujundid (pindala ja übermöödu arvutamine). - Valemileht (igaüks ise koostab) - Tegelik objekti mõõtmete leidmine, arvutamine - Remondi eelarve Ajurünnak või test (teooria tundmine), GeoGebra, praktiline töö (kehade voltimine), iseseisev töö (fotod ja nendel kehade ära tundmine). Kujundite joonestamine, makettide valmistamine.	Eristav

**Hindamismeetod:**

Kontrolltöö  
 Test  
 Tunnikontroll

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
Teeb tasapinnaliste kujundite joonised, teab nende nimetusi ja arvutab antud andmetega kujundi pindala ja übermöödu. Õpilane oskab näidisülesannete abil lahendada elulisi stereomeetrilisi ülesandeid valemit lehe abil.	Vastab lävendi nõuetele (hinne 3). Õppija lahendab elulisi ülesandeid, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu. Kasutab analoogiat objektide- vaheliste seoste leidmiseks.	Kõik hindele "4" nõutavad oskused. Kontrollib lahenduskäigu õigsust. Esitab põhjaliku korrektse lahenduskäigu, annab vastuse lähtuvalt igapäevaelust. Suudab hinnata vastuse tõepärasust. Esitab iseseisva töö, vastab

<p>Teeb joonise, vajadusel teisendab ühikud, annab vastuse, lähtuvalt igapäevaelust.</p> <p>Selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide, hasartmängude ja laenudega seotud riske.</p> <p>Teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosuse elemente.</p> <p>Esitab iseseisva töö, vastab esitatud küsimustele kasutades abimaterjale.</p>	<p>Esitab iseseisva töö, vastab esitatud küsimustele.</p>	<p>kõigile esitatud küsimustele.</p>
--	---	--------------------------------------

### Iseseisvad tööd

Elulise sisuga ülesanded.  
Hindamiseks tööks ettevalmistamine

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutades õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 24 iseseisev töö: 4 kokku: 28</p>	<p>valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid, kasutab analoogiat objektidevaheliste seoste leidmiseks</p> <p>kasutab muutumist ja seoseid käsitlevat matemaatikat, võrdleb erinevaid suurusi</p>	<p>5. Jooned tasandil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Punkti asukoha määramine tasandil.</li> <li>- Lõigu keskpunkt.</li> <li>- Kahe punkti vaheline kaugus.</li> <li>- Vektori mõiste, liigid ja tähistamine.</li> <li>- Vektorite geomeetriline liitmine.</li> <li>- Vektori koordinaadid. Vektori pikkus.</li> <li>- Sirge võrrand.</li> <li>- Parabooli võrrand.</li> <li>- Ringjoone võrrand.</li> <li>- Sirge joonestamine võrrandi järgi.</li> </ul> <p>6. Trigonomeetria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nurga kraadi- ja radiaanmõõt.</li> <li>- Teravnurga trigonomeetrilised funktsioonid.</li> <li>- Kolmnurga pindala.</li> <li>- Täisnurkse kolmnurga lahendamine.</li> <li>- Elulise sisuga tekstülesanded.</li> </ul>	<p>Skeem, joonis; GeoGebra kasutamine, praktiline töö (jooned igapäevaelus - foto ja sellelt joonte leidmine)</p> <p>Elulised näited parabooli tekkimisest (palli-, odavise, kaugus-, kõrgushüpe). Rühmatöö</p>	<p>Eristav</p>

### Hindamismeetod:

Kontrolltöö  
Test  
Tunnikontroll

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
<p>Kujutab vektorit tasandil algus- ja lõpp-punkti koordinaatide järgi.</p> <p>Arvutab vektori koordinaadid ja tema pikkuse.</p> <p>Joonestab võrrandi järgi sirge.</p> <p>Tunneb antud võrrandi järgi ära joone kuju (sirge, parabool, ringjoon).</p> <p>Valib ja kasutab ülesannete lahendamisel sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid.</p> <p>Oskab korrektselt (teeb joonise, kirjutab andmed, valeimid ja vastuse) lahendada konspekti / näidete abil</p>	<p>Vastab lühenäidele (hinne 3).</p> <p>Liidab vektoreid geomeetriliselt. Joonestab võrrandi järgi sirge, parabooli.</p> <p>Koostab konspekti abil sirge võrrandeid ning teisendab need üldvõrrandiks.</p> <p>Oskab lahendada ülesandeid kasutades täisnurkse kolmnurga trigonomeetrilisi seoseid.</p> <p>Esitab tõepäraseid vastuseid lähtuvalt igapäevaelust.</p>	<p>Kõik hinnete "4" nõutavad oskused.</p> <p>Joonestab võrrandi järgi sirge, parabooli ja ringi.</p> <p>Lahendab iseseisvalt (abimaterjale kasutamata) elulisi ülesandeid rakendades trigonomeetria teadmisi ja esitab tõepäraseid vastuseid lähtuvalt igapäevaelust. Liigitab tasandilisi kujundeid ja leiab elementide vahelisi seoseid, ümbermõõdu ja pindala valemeid.</p>

(elulisi) ülesandeid kasutades valemikaarti. Oskab valemikaardi abil leida õigeid elementide vahelisi seoseid, ümbermõõdu ja pindala valemeid. Esitab tõepärased vastused lähtuvalt igapäevaelust.		
--	--	--

<b>Iseseisvad tööd</b>
Elulise sisuga ülesanded. Hindamiseks tööks ettevalmistamine

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendades oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 2 kokku: 18	<ul style="list-style-type: none"> <li>· sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid</li> <li>· teeb järeldusi tulemuse tõepärasuse kohta, lähtudes igapäevaelust</li> <li>· kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust</li> <li>· kasutab loogikat etteantud probleemide lahendamisel ning eristab olulist ebaolulisest</li> </ul>	<p>4. Avaldised. Võrrandid. Võrratused.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ratsionaalavaldiste lihtsustamine</li> <li>- Võrre. Võrdeline jaotamine. Valemite teisendamine.</li> <li>- Võrdeline suurendamine ja vähendamine (möötkava, plaan).</li> <li>- Lineaarvõrrand. ruutvõrrand. kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteem.</li> <li>- Arvtelje erinevad piirkonnad.</li> <li>- Lineaarvõrratuse mõiste ja omadused ning lahendamine.</li> <li>- Lineaarvõrratuste süsteem</li> <li>- Elulise sisuga ülesanded</li> </ul>	<p>Praktiline töö möötkava kasutamisele Plaani koostamine Reisimarsruut Kulude arvestus Skeemide koostamine Graafikutelt info leidmine</p>	Eristav

<b>Hindamismeetod:</b> Kontrolltöö Test Tunnikontroll
--

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
Lihtsustab algebraalisi avaldiseid kasutades lihtsustamise abivalemeid. Lahendab lineaarvõrrandeid ja lineaarvõrrandi süsteeme ning ruutvõrrandeid. Lahendab lineaarvõrratuse ja võrratusesüsteeme. Saab aru tekstist. Lahendab tüüpülesandeid.	Vastab lävendi nõuetele (hinne 3). Lahendab iseseisvalt elulisi tüüpülesandeid, vormistab korrektse lahenduskäigu. Sõnastab vastuse.	Kõik hinnete "4" nõutavad oskused. Lahendab iseseisvalt ja loovalt elulisi tekstülesandeid, vormistab selgitustega korrektse lahenduskäigu. Suudab hinnata vastuse tõepärasust.

<b>Iseseisvad tööd</b>
Elulise sisuga ülesanded. Hindamiseks tööks ettevalmistamine

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kasutab matemaatika võimalusi enda	· nimetab järgühikuid ja teisendab pikkus-,	2. Mõõtühikud: Protsendid	Ühikute teisendamine	Eristav

ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel Jaotus tundides: teoreetiline töö: 22 iseseisev töö: 6 kokku: 28	raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente ja promille • selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide ja laenudega seotud riske • arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid ning teisendab enamkasutatavaid valuutasid • arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta	- Mõõtühikute vahelised seosed, teisendamine - Osa ja tervik, protsent, promill. - Elulise sisuga tekstülesanded. 3. Majandusmatemaatika elemendid - Raha ja valuuta. - Liht- ja liitintress. - Laen ja hoiustamine, laenu tagasimaksegraafik. - Palk ja kehtivad maksud töövõtjale ja tööandjale. - Käibemaks, hind käibemaksuga ja ilma. - Hinnamuutused (soodushind, hinnatõus jt.) - Diagrammide lugemine.	teabeallikate kasutamisega (SI-süsteemi) Rühmatöö. Teadmised enda kohta Lahuseülesanded Testid Andmete lugemine Esitluse koostamine
---	---	--	---

<b>Hindamismeetod:</b> Kontrolltöö Test Tunnikontroll Arvestustöö
---

Hinne 3	Hinne 4	Hinne 5
Nimetab järguühikuid ja teisendab pikkus-, raskus-, pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente, promille. Kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid. Arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid. Loeb tekstist, tabelist, jooniselt, diagrammilist vajaliku info.	Vastab lüheni nõuetele (hinne 3). Analüüsib leitud infot ja teeb järeldusi. Teeb excelis diagramme. Arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta. Saab aru ja oskab selgitada laenuvõtmise põhimõtteid. Kasutab infotehnoloogilisi vahendeid ülesannete lahendamisel.	Kõik hindele "4" nõutavad oskused. Lahendab iseseisvalt ja loovalt elulisi protsentülesandeid. Vormistab korrektselt lahenduskäigu. Vajadusel põhjendab saadud tulemusi. Valib erinevate võimaluste vahel ökonoomsema lahenduskäigu. Oskab probleemülesandeid lahendada.

<b>Iseseisvad tööd</b>
Elulise sisuga ülesanded. Hindeliseks tööks ettevalmistamine

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodulit hinnatakse eristavalt ja õppija on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lüheni tasemel: iga teema lõpeb hindegaga, mis kujuneb sõltuvalt teemast vastavate hindamisülesannete aritmeetilise keskmisena. Kokkuvõttev hinne kujuneb õpiväljundite hinnetest aritmeetilise keskmisena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	L. Lepmann, T. Lepmann, K. Velsker Matemaatika 10. klassile, 11. klassile, 12. klassile. T. Leego, L. Vedler, S. Vedler Matemaatika õpik kutseõppeasutusele. I. Kängsepp Matemaatikaülesannete kogu koka eriala õppijaile. L. Vedler, S. Vedler Matemaatika töövihik kutseõppeasutusele I. T. Leego Matemaatika töövihik kutseõppeasutusele II. H. Afanasjeva, J. Afanasjev, A. Aalto jt Gümnaasiumi kitsas matemaatika I-IX. Tartu Kutsehariduskeskus Matemaatika testid ja kontrolltööd. Aksel Telgmaa Rahandusküsimusi koolimatemaatikas Avita 1997. Jüri Afanasjev Majandusmatemaatika elemendid Avita 2001. Matemaatika kursus. <a href="http://www.e-ope.ee/repositorioium/otsing/?@=8a1g#euni_repository_10895">http://www.e-ope.ee/repositorioium/otsing/?@=8a1g#euni_repository_10895</a>

N. Sidorova. Rakendusstatistika. <http://www.nvtc.ee/e-oppe/Sidorova/statistika/> K. Reim.  
Matemaatika. <http://arvutaja.blogspot.com/>  
A. Küüsmäe. Matemaatika. [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=7eau#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=7eau#euni_repository_10895)  
Soetatud või õppejõu/õpilaste koostatud didaktiline materjal ja tarkvara, tehnilised õpetamisvahendid.

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õppija		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
10	Loodusained	6	Tatjana Kippar, Kersti Küttim, Ella Tšernobai, Anna Torn, Žanna Gusseva, Tatjana Kink, Natalya Sidorova, Ljudmila Guseva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid. Seos gümnaasiumi riikliku õppekava loodusaine valdkonna ainetega: bioloogia, geograafia, keemia, füüsika"		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Praktiline töö</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
124 t	8 t	24 t	

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel.	- Kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel. Kirjeldab funktsionalseid rühmi struktuurides; Kirjeldab Maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud mudeleid. Kirjeldab termineid "litosfäär" ja "laamtektoonika", selgitab tekkepõhjuste abil nende kujunemist. Kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut. Selgitab aine- ja energiavahetuse printsiipe. Kirjeldab elu tunnuseid ja põhilisi organiseerituse tasemeid. Kirjeldab evolutsiooniteooria seisukohti. Nimetab esimesi elusolendeid Maal. Selgitab evolutsiooni kulgu ja fossiilidel põhinevaid tõendeid. Kirjeldab elu algust maal.	MIKROMAAILM JA AINEEHITUS Aatomi ja molekuli ehitus ja mudeliid Keemilised elemendid Maal Keemiline side Anorgaanilised aineklassid Metallid Mittemetallid Organilised aineklassid Süsivesinikud Alkoholid Karbonüülühendid ja karboksülhapped UNIVERSUM JA SELLE KUJUNEMINE Maa kui süsteem MAA SFÄÄRID Maa teke, areng ja geoloogiline ajaskaala LITOSFÄÄR Litosfääri koostis. Laamtektoonika ORGANISMIDE KOOSTIS Organismide üldine keemiline koostis Enamlevinud keemilised elemendid organismides Peamised anorgaanilised orgaanilised ained organismis Organismide	Loeng, töö õpikuga, ülesannete lahendamine, küsimustel e vastamine, töö teabeallikatega andmete kogumiseks, rühmatööd, töölehed, videote vaatamine	Eristav

	<p>Selgitab Päikesesüsteemi tekke mudelit ja selle kaasaegset olemust. Nimetab Päikesesüsteemi astronoomilisi objekte.</p>	<p>paljunemine ja areng  <b>ELU OLEMUS. MAA EVOLUTSIOONILINE ARENG, ELUS JA ELUTA LOODUSE TUNNUSED</b>          Elu tunnused          Eluslooduse põhilised organiseerituse tasemed  <b>EVOLUTSIOONITEOORIA</b>          Evolutsiooniteooria väljakujunemine          Evolutsiooniteooria põhiseisukohad          Fosiilidel põhinevad tõendid evolutsiooni kohta  <b>ELU ALGUS MAAL</b>          Eeldused elu tekkeks          Esimesed elusolendid Maal          Ainuraksest hulkrakseks organismiks          Astronoomia on kosmoloogia osa. Ajalooline ülevaade. Astronoomia aine          Päikesesüsteem          Asteroidid. Komeedid. Meteorokehad, meteorid, meteoriidid          Tähed. Galaktikad</p>		
--	--	---	--	--

<p><b>Hindamisülesanne:</b>          Hindeline tööleht: täidab antud tööleht kasutades teemade põhimõisteid.</p>	<p><b>Hindamismeetod:</b>          Õpimapp/portfoolio          Tööleht</p>
--	--

<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
<p>Kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel. Kirjeldab funktsionalseid rühmi struktuurides. Kirjeldab Maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud mudeleid. Kirjeldab termineid "liitosfäär" ja "laamtektoonika", selgitab tekkepõhjuse abil nende kujunemist. Kirjeldab elu tunnuseid ja põhilisi organiseerituse tasemeid. Kirjeldab evolutsiooniteooria seisukohti. Nimetab esimesi elusolendeid Maal. Selgitab evolutsiooni kulgu ja fosiilidel põhinevaid tõendeid. Kirjeldab elu algust maal. Selgitab Päikesesüsteemi tekke mudelit ja selle kaasaegset olemust. Nimetab Päikesesüsteemi astronoomilisi objekte.</p>	<p>Kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel. Kirjeldab ja eristab orgaaniliste ainete eripära võrreldes anorgaaniliste ainetega. Kirjeldab Maa ja Päikesesüsteemi tekkimist, kirjeldab Maa siseehitust Kirjeldab ja iseloomustab Maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud süsteeme. Kirjeldab termineid "liitosfäär" ja "laamtektoonika", selgitab tekkepõhjuse abil nende kujunemist, selgitab maavärsinate tekkepõhjuse ja põhilisi esinemispiirkondi Kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut. Nimetab ja selgitab organismis enamesinevate keemiliste elementide funktsioone, toob näiteid vee ülesandest organismis. Selgitab aine- ja energiavahetuse printsiipe. Kirjeldab ja toob näiteid elu tunnuste ja põhiliste organiseerituse tasemetest ning maa evolutsioonilise arengu kohta. Selgitab näidete abil evolutsiooni kulgu ning elu teket maal ja seostab protsesse looduses nähtavaga. Nimetab esimesi elusorganisme.</p>	<p>Kasutab ülesandeid lahendades väga hästi keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel. Kirjutab ja analüüsib reaktsioonivõrrandeid keemiliste omaduste kohta. Kirjeldab ja iseloomustab Maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud süsteeme. Seostab sfääre kui süsteeme. Kirjeldab termineid "liitosfäär" ja "laamtektoonika", selgitab tekkepõhjuse abil nende kujunemist, selgitab maavärsinate tekkepõhjuse ja põhilisi esinemispiirkondi. Kirjeldab Maa siseehitust ning võrdleb mandrilist ja ookeanilist maakoort; iseloomustab ja võrdleb teabeallikate abil vulkaane, seostades nende paiknemist laamtektoonikaga;" Kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut. Kirjeldab organismis esinevaid keemilisi elemente, orgaanilisi ja anorgaanilisi aineid ja teab nende ülesandeid ja tähtsust. Kirjeldab. Selgitab aine- ja energiavahetuse printsiipe. Kirjeldab ja toob näiteid organismide paljunemise tunnustest ja arengust. Kirjeldab ja analüüsib elu omadusi ja elu tekke hüpoteese. Kirjeldab elu esmast arengut Maal, ainuraksetest hulkrakseteni. Selgitab näidete abil evolutsiooni kulgu ja seostab protsesse looduses nähtavaga. Toob näiteid fosiilidest ja esimestest elusorganismidest. Selgitab Päikesesüsteemi tekke mudelit ja selle kaasaegset olemust ja kirjeldab Päikesesüsteemi ja selle objekte (planeedid, kaaslased, meteoriidid, asteroidid, komeedid, kosmiline tolmu). Omab kujutlust tähtedest ja galaktikatest.</p>

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>Mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel.</p>	<p>Iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi. Kirjeldab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt. Kirjeldab inimese arengut muutuvus kliimas. Kirjeldab pärilikkuse ja keskkonnategurite mõju inimese tervisele. Nimetab pärilikke haigusi ja kirjeldab haiguste tekke põhjusi. Kirjeldab stressi ja haiguste vastvõtlisust Kirjeldab mehaanika nähtusi ja kasutades selleks õigeid füüsikalisi suurus ja mõisteid. Kirjeldab korrektsete mõistete ja füüsikaliste suurustega elektromagnetismi nähtusi ja nende vahelisi seoseid. Iseloomustab soojusenergia muutmise viise, nähtusi, seaduspärasusi. Kirjeldab õigete füüsikaliste suurustega ja mõistetega valguse tekkimise, levimise ja kadumise nähtusi. Kirjeldab tähtsamaid mikromaailma mudeleid, tuumareaktsioone ning radioaktiivsust.</p>	<p>LOODUSTEADUSTE RAKENDUSVÕIMALUSI TEHNOLOOGIAS JA MAJANDUSES  Nanotehnoloogia ja kaasaegne materjaliteadus  Alused igapäevaelu  Happed igapäevaelu  Soolad igapäevaelu  Organismi kahjustavad ained  Kaevandamise mõju keskkonnale  PEDOSFÄÄR  Murenemine.  Muld kui ressurss.  Muldade kaitse  ATMOSFÄÄR  Atmosfääri koostis.  Õhutsirkulatsioon"  Tsüklonid ja antitsüklonid. Tormid  HÜDROSFÄÄR  Veeringe Maal. Sisseveed. Kliima mõju äravoolule. Vee liikumine maailmameres.  Ookeanide reostamine ja kaitse.  MAA SÜSTEMIDE VAHELISED SEOSED  Organismide suhted ja seosed keskkonnaga  Eluta keskkonna tegurid  Organismid ja elukeskkond  LIIKIDEVAHELISED SUHTED  Sümbioos ja kommensialism  Organismidevaheline konkurents  Kisklus, herbivooria, omnivooria  AINERINGED ÖKOSÜSTEEMIDES  Süsinikuringe  Lämmastikuringe  Fosforiringe  INIMESE ARENGU MÕJU MUUTUVASNKLIIMAS  PÄRILIKKUSE JA KESKKONNATEGURITE MÕJU INIMESE TERVISELE  Suguliitelised pärilikud haigused  Geenide osalemine haiguste tekkes  Stress ja haiguste vastuvõtlikkus  KEHAD JA NENDE MÕÖTMED  Mõõtühikud  Mehaanika  Dünaamika. Jõud looduses  Mehaaniline töö ja võimsus. Mehaaniline energia  Võnkumine. Lained  MIKROMAAILMA EHITUS  Soojusõpetus  Elektromagnetism  Valgus</p>	<p>Loeng, rühmatööd, vestlused, töölehtede täitmine, virtuaalse mudelite kasutamine, ülesannete lahendamine.</p>	<p>Eristav</p>

<b>Hindamisülesanne:</b> Praktiline töö:mõistekaardi koostamine näidates omavahelisi seoseid mõistete ja nähtuste vahel.	<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Õpimapp/portfoolio	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
<p>Iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi. Kirjeldab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektset. Iseloomustab muutuseid keskkonnas ja keskkonnaseiret.Selgitab teemakohalised mõisteid - pedosfäär, murenemine, muld, mullaprotsess jne  Selgitab teemakohalised mõisteid - atmosfäär, aurumine, õhutsirkulatsioon.  Selgitab teemakohalised mõisteid - hüdrofäär, sademed, liustik, vee liikumine,maailmameri.Kirjeldab ainete ringkäiku ja maastikke, nimetab erinevaid aineriingeid ja maastikutüüpe.Võrdleb erinevate piirkondade kliimat, mullastiku, taimestiku ja loomastiku omavahelisi seoseid, kirjeldab inimtegevust ja Maa süsteemide vastasmõju. Kirjeldab abiootiliste tegurite toimet organismidevahelisi suhteid ja looduses toimivaid aineriingeid  Kirjeldab inimese arengut muutuvus kliimas. Kirjeldab pärikkuse ja keskkonnategurite mõju inimese tervisele. Nimetab pärikkuse haigusi ja kirjeldab haiguste tekke põhjusi. Kirjeldab stressi ja haiguste vastvõtlkust.  Selgitab liikumist ja dünaamika kirjeldavaid põhisuurusi ja nende vahelisi seoseid.Teab kordseid ja põhilisi tuletatud mõõtühikuid. Kirjeldab mehaanika nähtusi, kasutab selleks õigeid füüsikalisi suurusi ja mõisteid.  Selgitab ideaalse gaasi olekuvõrrandit ja selles sisalduvaid suurusi ja nende vahelisi seoseid.Teab planetaarset aatomimudelit.Selgitab elektrostaatika nähtusi ja nende mõju keskkonnale. Teab elementaarosakesi.</p>	<p>Iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi . Kirjeldab ja mõistab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse orrektselt.  Selgitab teemakohalised mõisteid - pedosfäär, murenemine, muld, mullaprotsess jne. Iseloomustab keemilist ja füüsilist murenemist, nimetab mullaerosiooni põhjustavaid tegureid.  Selgitab teemakohalised mõisteid - atmosfäär, aurumine, õhutsirkulatsioon, kirjeldab atmosfääri koostist,kliimat kujundavaid tegureid  Selgitab teemakohalised mõisteid - hüdrofäär, sademed, liustik, vee liikumine,maailmameri.  Kirjeldab vee jaotumist Maal ning iseloomustab veeringet ja veeringe lülisid.  Kirjeldab ainete ringkäiku ja maastikke, nimetab erinevaid aineriingeid ja maastikutüüpe. Võrdleb ja analüüsib erinevate piirkondade kliimat, mullastiku, taimestiku ja loomastiku omavahelisi seoseid, kirjeldab inimtegevust ja Maa süsteemide vastasmõju.  Nimetab ja toob näiteid abiootiliste tegurite ja liikidevaheliste suhete kohta ning kirjeldab looduses toimuvaid erinevaid aineriinge.  Kirjeldab ja toob näiteid inimese arengu kohta muutuvus kliimas.  Kirjeldab ja toob näiteid kuidas keskkonnategurid mõjutavad inimese tervist. Seletab pärikkuse haiguste edasikandumist ja geenide osalemist haiguste tekkes. Kirjeldab ning toob näiteid stressi ja haiguste vastvõtlkust.  Kirjeldab liikumist ja dünaamika kirjeldavaid põhisuurusi ja nende vahelisi seoseid.Teab kordseid ja põhilisi tuletatud mõõtühikuid.Lahendab lihtsamaid kinemaatika ja dünaamika ülesandeid. Kirjeldab mehaanika nähtusi, kasutab selleks õigeid füüsikalisi suurusi ja mõisteid.  Teab ideaalse gaasi olekuvõrrandit ja selles sisalduvaid suurusi ja nende vahelisi seoseid;  kirjeldab planetaarset aatomimudelit;  teab elementaarosakesi;  kirjeldab elektrostaatika nähtusi ja nende mõju keskkonnale;  lahendab geomeetrilise optika lihtsamaid ülesandeid;  tunneb geomeetrilise optika põhiseadus.</p>	<p>Iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi. Kirjeldab ja mõistab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimesele ja keskkonnale. Rakendab keemiateadusi igapäevaelus. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektset.  Selgitab teemakohalised mõisteid - pedosfäär, murenemine, muld, mullaprotsess jne. Iseloomustab keemilist ja füüsilist murenemist, nimetab mullaerosiooni põhjustavaid tegureid. Selgitab murenemine ja mullaprotsesside vahelisi seoseid  Selgitab teemakohalised mõisteid - atmosfäär, aurumine, õhutsirkulatsioon, kirjeldab atmosfääri koostist, kliimat kujundavaid tegureid. Iseloomustab inimese mõju atmosfääri koostisele. Selgitab, millised õhumassid kujundavad Eesti ilma.  Selgitab teemakohalised mõisteid - hüdrofäär, sademed, liustik, vee liikumine,maailmameri. Kirjeldab veejaotumist Maal ning iseloomustab veeringet ja veeringe lülisid. selgitab hoovuste teket ja liikumise seaduspära maailmameres ning rolli kliima kujunemises"  Loengu põhjal kliima kujunemisest mõistekaardi tegemine.  Nimetab ja toob näiteid abiootiliste tegurite ja liikidevaheliste suhete kohta ning kirjeldab looduses toimuvaid erinevaid aineriinge. Seletab keskkonna mõju organismidele ja toob näiteid elust. Seletab ja oskab luua näiteid süsinikuringe, lämmastikuringe ja fosforiringe kohta.  Analüüsib inimese arengut muutuvus kliimas. Analüüsib pärikkuse ja keskkonnategurite mõju inimese tervisele.Kirjeldab suguliitelisi pärikkuse haigusi ja nende edasikandumist. Kirjeldab geenide tähtsust haiguste tekkes. Analüüsib haiguste vastuvõtlkust stressist tingituna.  Kirjeldab liikumist ja dünaamikat kirjeldavaid põhisuurusi ja nende vahelisi seoseid.Teab kordseid ja põhilisi tuletatud mõõtühikuid. Oskab graafikut koostada ja lugeda. Lahendab kinemaatika ja dünaamika ülesandeid. Kirjeldab mehaanika nähtusi, kasutab selleks õigeid füüsikalisi suurusi ja mõisteid.  Teab ideaalse gaasi olekuvõrrandit ja selles sisalduvaid suurusi ja nende vahelisi seoseid;  kirjeldab planetaarset aatomimudelit;  teab elementaarosakesi;  kirjeldab elektrostaatika nähtusi ja nende mõju keskkonnale;  lahendab geomeetrilise optika lihtsamaid ülesandeid;  tunneb geomeetrilise optika põhiseadusi;seostab mikromaailma ning selle mudeleid elusloodusega ja eluslooduse tunnustega.</p>

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele	Iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi. Nimetab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt. Selgitab nakkushaiguste vältimise võimalusi.	MAJANDUSKESKKOND Globaliseerumine ja keskkonnaprobleemid ORGANISMIDE AINE- JA ENERGIAVAHETUSE PÕHIJOOSED. AINE- JA ENERGIAVAHETUS Raku metabolism ja organismi üldine ainevahetus VIIRUSED, BAKTERID Viirusosakeste ehitus ja paljunemine Vaktsineerimine Levinumad viirushaigused inimesele Bakterite levik ja paljunemine Bakterite levik, bakterhaiguste ravi	Loeng, töö õpikuga, töölehed, arutelu, interneti kasutamine, diskussioon	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Temaatilise filmi või video vaatamine ja arutelu kirjalikus vormis koostab kirjalikku tööd väljendades oma arvamusi ja näidates oma teadmisi õpitud materjalis.			<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus Essee	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi. Nimetab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt. Oskab organisme jaotada autotroofideks ja heterotroofideks. Teab organismide aine- ja energiavahetuse põhijooni. Teab metabolismi põhijooni. Selgitab nakkushaiguste vältimise võimalusi. Teeb vahet viirustel ja bakteritel. Selgitab vaktsineerimise tähtsust ja oskab nimetada viirushaigusi. Teab bakterite paljunemist ja levikut ning bakterhaiguste ravi.	Iseloomustab ja identifitseerib inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi. Nimetab ja täpsustab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt. Oskab organisme jaotada autotroofideks ja heterotroofideks. Teab organismide aine- ja energiavahetuse põhijooni. Teab metabolismi põhijooni. Seletab autotroofide ja heterotroofide erinevust, toob näiteid elust. Seletab millest koosneb metabolism ja kuidas see on jagatud. Oskab nimetada nakkushaigusi ja nende vältimise võimalusi. Teeb vahet bakteriaalsetel ja viirushaigustel. Kirjeldab vaktsineerimise olemust ja tähtsust. Kirjeldab bakterite levikut ja bakterhaiguste ravi.	Iseloomustab, identifitseerib ja hindab inimese keemilist koostist, mõistab ja formuleerib pärandumise seaduspärasusi. Nimetab, täpsustab ja hindab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt. Oskab organisme jaotada autotroofideks ja heterotroofideks. Teab organismide aine- ja energiavahetuse põhijooni. Teab metabolismi põhijooni. Seletab näidete põhja organismide aine- ja energiavahetust, analüüsib autotroofide ja heterotroofide elu. Kirjeldab metabolismi ja selle jagunemist. Analüüsib nakkushaiguste vältimise võimalusi. Toob näiteid enamlevinud viirushaigustest ja vaktsineerimisest. Analüüsib bakterite levikut ja paljunemist, toob näiteid elust. Kirjeldab bakterhaiguste ravi meetodeid.		
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Koostab referaadi enamlevinud viirushaigustest ja nende ravist				

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel	Kirjeldab ja toob näiteid loodusteaduste, tehnoloogia ja ühiskonna vahelistest seostest. Kirjeldab teaduse ning tehnoloogia võimalusi	TEHNOLOOGILINE EHK TEHISKESKKOND	Loeng, töö õpikuga, ülesannete lahendamine, praktilised tööd, interneti kasutamine, rühmatööd	Eristav

	ja piiranguid ühiskonna heaolu ja majanduse arengu tagamiseks. Kirjeldab oma elukohta (loodus) keskkonda, uurides ja analüüsides seal erinevaid probleeme, lahendab loodusteaduslike ülesandeid ja probleeme, kasutades erinevaid usaldusväärseid teabeallikaid, koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid		
<b>Hindamisülesanne:</b> Küsimuste koostamine ja vastamine: leiab sobivad sõnad, koostab küsimusi ja vormistab ristmiku kujul.		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Kasutab erinevaid teabeallikaid loodusteaduslike ülesannete ja probleemide lahendamisel. Analüüsib erinevate infoallikate usaldusväärsust. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt.	Kasutab ja rakendab erinevaid teabeallikaid loodusteaduslike ülesannete ja probleemide lahendamisel. Analüüsib ja teeb kokkuvõtte erinevate infoallikate usaldusväärsusest. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt.	Kasutab, rakendab ja struktureerib erinevaid teabeallikaid loodusteaduslike ülesannete ja probleemide lahendamisel. Analüüsib ja teeb kokkuvõtte erinevate infoallikate usaldusväärsusest, kasutab sihipäraselt. Koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid. Kasutab õigesti mõõtühikute süsteeme. Arvutab õigesti, kontrollib saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt.	

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodulit hinnatakse eristavalt ja õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Sooritatud on järgmised tööd teemadel: hindeline tööleht; praktiline töö:mõistekaardi koostamine;
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	"Maateadus. Ülle Liiber. Eesti Loodusfoto.Tartu 2005 www.nasa.gov; www.ut.ee; www.ecolo.org/lovelock/ http/www.ess.co.at/waterware/watertect.html, Enn Pärnmäe Füüsika õpik kutsekoolidele; Teel füüsikastandardile, Mehaanika, meetodiline raamat, Tallinn: Koolibri,2000; Henn Voolaid, Füüsika töövihik kutseõppeasutusele, 1 ja 2 osad; Indrek Peil. Füüsika 10 klassile. Jaan Susi, Lootus Lubi, Füüsika 10 klass, 2 osa, Soojusõpetus; Ain Ainsaar, Füüsika õpik 12. kl.; Henn Voolaid, Füüsika töövihik kutseõppeasutusele, 2 osa; Gunnar Karu, Füüsika jaotvara, Elekter ja magnetism. www.fyysika.ee, www.kool.ee, www.physic.ut.ee. www.virtulab.net www2.laps.ee www.yldfyysika.weebly.com; Avita 2013, "Bioloogis gümnaasiumile 4"; Avita 2013, "Bioloogis gümnaasiumile 3"; Eesti Loodusfoto 2006, "Bioloogia gümnaasiumile II osa"; Eesti Loodusfoto 2003, "Bioloogia leksikon" Эне Кюланурм ""Учебник химии для профессиональных учебных заведений"", Тарту 2006: В Паст, Л.Тамм, Ю.Тамм ""Общая и неорганическая химия для X класса"", Коолибри, 1999. Антс Тулметс ""Органическая химия для 11 класса"" Коолибри, 1999. Лемби Тамм ""Общая и неорганическая химия"" учебник для гимназии, части 1 и 2, Авита, 2006. Лийна Каролин""Общая и неорганическая химия"", рабочая тетрадь в 2-х частях, Авита, 2009. Лийна Каролин""Органическая химия"", рабочая тетрадь, части 1 и 2. Eda Kõo ""Keemia"",töövihik kutseõppeasutustele, 2004. "

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õppija		
<b>Õppevorm</b>	stasionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
11	Sotsiaalsained	7	Juri Fedossov, Kersti Küttim, Olga Prokofjeva, Irina Šinkarjova, Ella Tšernobai, Jelena Bulejeva, Viktoria Sokolovskaja, Mihhail Šaljapin, Svetlana Latajeva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid, teeb teadlikke valikuid seonduvalt iseenda ja sotsiaalse keskkonnaga, lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest ja moraalinormidest ning toimib kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena. Õpilane on Eesti Vabariigi lojaalne kodanik. Seos gümnaasiumi õppekava kehalise kasvatusse valdkonna, riigikaitse valikkursuse ja sotsiaalsainete valdkonna ajaloo, ühiskonnaõpetuse, inimeseõpetuse, inimgeograafia õppeainetega.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>		
150 t	32 t		

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
omab teadmisi, oskusi ja hoiakud, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist Jaotus tundides: teoreetiline töö: 44 iseseisev töö: 8 kokku: 52	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustusest ühiskonnas</li> <li>- analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ühiskonna arengus</li> <li>- nimetab ja teab terviseriske ning võimalikke vigastusi, kirjeldades nendele reageerimist ja ennetamise võimalusi</li> <li>- tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning sooritab treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inimene kui sotsiaalne olend               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Inimese bioloogiline, psühholoogiline ja vaimne areng.</li> <li>1.2 Inimese elukaar</li> </ol> </li> <li>2. Inimeste erinevused               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Bioloogilised, psühholoogilised, vanuselised, põlvkondlikud, kultuurilised, usulised, rahvuslikud, soolised, isiksuslikud erinevused, sallivus erinevuste suhtes</li> <li>2.2. „Mina“ pilt. Sotsiaalne küpsus, vastutustunne ja tahe</li> </ol> </li> <li>3. Abielu ja perekond               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Abielu ja perekond</li> <li>3.2. Lapse õigused ja kohustused</li> </ol> </li> <li>4. Tervis ja eluviisid ning nende väärtustamine perekonna kontekstis</li> <li>5. Kehalise aktiivsuse mõju tervise ja elukvaliteedi hoidmisel ja parendamisel:               <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Sport kui kultuuri osa, spordi ja kehakultuuri roll ühiskonnas</li> </ol> </li> <li>6. Treeningu ülesehitamise erinevad viisid, põhimõtted ja ohutusnõuete järgimine:</li> </ol>	loeng, töö õpikuga, ülesannete lahendamine, praktilised harjutused, arutelu, õppekäik, rühmatöö	Mitteeristav

**Hindamisülesanne:**

Õpimapi koostamine isiksuse arengu etappidest ja aspektidest. Enda arengu seostamine inimkonna üldiste arengutendentsidega.

**Hindamismeetod:**

Arutus  
Referaat  
Suuline esitus

**Lävend**

õpilane analüüsib enda isiksust, kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi lähtudes erinevatest rollidest ja kohustustest ühiskonnas

**Iseseisvad tööd**

Ettekanne perekonnaga seostuval vabalt valitud teemal  
referaat kehalise aktiivsuse mõjust tervisele ja elukvaliteedile.

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
saab aru esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust	<ul style="list-style-type: none"> <li>- selgitab nüüdisühiskonna kujunemist, struktuuri ja korraldust;</li> <li>- määratleb Eesti ajaloo olulisemad pöördepunktid sündmused muinasajast tänapäevani, paigutades tähtsamad Eesti ajaloo ja kultuuri sündmused õigesse ajaperioodi ja Euroopa ning maailma ajaloo konteksti;</li> <li>- selgitab, millised muutused on toimunud taasiseseisvumisjärgses Eesti majanduses, õigusruumis, valitsemiskorralduses, riigikaitstes ja kultuurielus, eristades põhjusi ja tagajärgi;</li> <li>- toob asjakohaseid näiteid sotsiaalainetes käsitletavate ja ühiskonnas esinevate nähtuste omavaheliste seoste kohta;</li> <li>- arutleb teiste rahvaste kommete, traditsioonide ja religiooni ning nende omavaheliste konfliktide teemadel;</li> <li>- tunneb üleilmastumise majanduslikke, poliitilisi, sõjalisi ja kultuurilisi tahke, nimetab erineva arengutasemega riike;</li> <li>- selgitab enda õigusi ja kohustusi kodanikuna;</li> <li>- kasutab kontekstis sotsiaalainete põhimõisteid;</li> </ul>	<p>7. Ühiskonna kujunemine, struktuur ja korraldus (ajatelg)</p> <p>7.1. Riik. Riigivõim</p> <p>7.2. Poliitilised ideoloogiad, heaoluriik ja inimõigused</p> <p>7.3. Kodanikuühiskond.</p> <p>8. Majanduslikud, sotsiaalsed ja kultuurilised ajateljel</p> <p>9. Eesti ja Euroopa tekkimine ja areng kuni 20. sajandini</p> <p>9.1. Rahvuslik liikumine, ärkamisaeg Eestis ja selle tähtsus</p> <p>10. Maailm 20. sajandil</p> <p>10.1. Esimene maailmasõda</p> <p>10.2. Maailm sõdadevahelisel ajajärgul</p> <p>10.3. Teine maailmasõda</p> <p>10.4. Maailm pärast Teist maailmasõda</p> <p>10.5. Maailm 20. saj lõpul</p> <p>11. Maailm 21. sajandil</p>	loeng, töö õpikuga, ülesannete lahendamine, dokumentaalfilm, arutelu, rühmatöö, ajurünnak, analüüs infortsing IKT vahenditega	Eristav

**Hindamisülesanne:**

Õpilane toob paaris- või rühmatööna ajateljel välja Eesti ja maailma ajaloo olulisimad sündmused ning teadussaavutused muinasajast tänapäevani ja selgitab, kuidas need on mõjutanud ja mõjutavad Eesti arengut globaliseerivas maailmas.

**Hindamismeetod:**

Rühmatöö  
Tunnikontroll  
Suuline esitus

		Ettekanne/esitlus
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Näitab kaardil, loetleb ja iseloomustab lühidalt maailma suuremad ja kõik Euroopa riigid ja pealinnad. Suuline esitlus valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Ülevaade ajaloost arvestades poliitilisi aspekte. Kirjeldab riigi tekkimist, territoriaalseid muutusi, poliitiliste otsuste mõju riigi arengule. Esitab iseseisva töö lävendi tasemel.	Näitab kaardil, loetleb ja iseloomustab lühidalt maailma suuremad ja kõik Euroopa riigid ja pealinnad. Analüüs ja suuline esitlus valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Ülevaade ajaloost arvestades poliitilisi aspekte. Kirjeldab riigi tekkimist, territoriaalseid muutusi, poliitiliste otsuste mõju riigi arengule. Esitab iseseisva töö lävendi tasemel.	Näitab kaardil, loetleb ja iseloomustab lühidalt maailma suuremad ja kõik Euroopa riigid ja pealinnad. Analüüs ja suuline esitlus vabalt valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Ülevaade ajaloost arvestades poliitilisi aspekte. Kirjeldab riigi tekkimist, territoriaalseid muutusi, poliitiliste otsuste mõju riigi arengule. Esitab iseseisva töö lävendi tasemel.

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktepteerides erinevusi Jaotus tundides: teoreetiline töö: 86 iseseisev töö: 18 kokku: 104	- selgitab demokraatliku valitsemiskorralduse toimemehhanisme Eesti ja Euroopa Liidu näitel; - nimetab Eesti ning rahvusvaheliste organisatsioonide NATO, EL ja ÜRO vastastikused õigused ja kohustused; - põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku käitumise vajalikkust teabeallikate abil riigi majanduse struktuuri ning panust maailma majandusse; - analüüsib kaartide ja statistiliste andmete põhjal riigi või regiooni rahvaarvu muutumist, rahvastiku paiknemist ja soolis-vanuselise struktuuri; - kasutab teabeallikaid, sh geograafilisi, poliitilisi ja topograafilisi kaarte info leidmiseks ja rakendamiseks, määrab enda asukohta kaardil, kasutades koordinaatide süsteemi, mõõdab vahemaid ja määrab asimuuti.	12. Rahvusvahelised organisatsioonid ja koostöö (ÜRO, NATO, Euroopa Liit, ...), õigused ja kohustused  13. Demograafia 13.1 Rahvastiku struktuur 13.2 Rände põhjused ja liigitamine 13.3 Pagulasprobleemid maailmas  14. Maailm 21.sajandil 14.1 Linnastumise maailmas, linnastumisega kaasnevad probleemid 14.2 Globaalne majandus 14.3 Riikide arengutase ja selle mõõtmine	loeng, töö õpikuga, ülesannete lahendamine, dokumentaalfilm, arutelu, õppekäik, rühmatöö, ajurünnak analüüs	Eristav

<b>Hindamisülesanne:</b> Analüüs ja suuline esitlus vabalt valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Ülevaade ajaloost arvestades majanduslikke ja demograafilisi aspekte, sh erinevaid perekonna vorme. Kirjeldab majanduslike otsuste mõju riigi arengule. Annab ülevaate valitud riigist kaasajal. Võrdleb valitud riigi ja Eesti arenguteede erinevusi, nimetab erinevaid arenguid tinginud tegureid.	<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Arutlus Tunnikontroll Referaat Analüüs Ettekanne/esitlus Uurimustöö
---	--

<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Uurimus ja suuline esitlus valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Ülevaade ajaloost arvestades majanduslikke ja demograafilisi aspekte, sh erinevaid perekonna vorme. Kirjeldab majanduslike otsuste mõju riigi arengule. Annab ülevaate valitud riigist kaasajal. Võrdleb valitud	Analüüs ja suuline esitlus vabalt valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Ülevaade ajaloost arvestades majanduslikke ja demograafilisi aspekte, sh erinevaid perekonna vorme. Kirjeldab otsuste mõju riigi arengule. Annab ülevaate valitud riigist kaasajal, nimetab arengute	Analüüs ja suuline esitlus vabalt valitud Euroopa riigi kohta läbi ajatelje. Analüütiline ülevaade ajaloost arvestades poliitilisi, majanduslikke ja demograafilisi aspekte, sh erinevaid perekonna vorme. Kirjeldab otsuste mõju riigi arengule. Annab ülevaate valitud

riigi ja Eesti arenguteede erinevusi, nimetab erinevaid arenguid tinginud tegureid.  Esitab iseseisva töö lävendi tasemel.	põhjused. Võrdleb valitud riigi ja Eesti arenguteede erinevusi, selgitab erinevaid arenguid tinginud tegureid ja ajaloolisi põhjusi.  Esitab iseseisva töö lävendi tasemel.	riigist kaasajal, nimetab arengute põhjused. Võrdleb valitud riigi ja Eesti arenguteede erinevusi, selgitab erinevaid arenguid tinginud tegureid ja ajaloolisi põhjusi.  Esitab iseseisva töö lävendi tasemel.
--	---	--

<b>Iseseisvad tööd</b>
Kirjalik arutus ja esitus vähemalt ühel järgmistest teemadest: Diktatuur ja demokraatia; Inimõigused 21.sajandil; Sõja mõju ühiskonna arengule jmt.

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
hindab üldinimlike väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu Jaotus tundides: teoreetiline töö: 20 iseseisev töö: 6 kokku: 26	- kirjeldab poliitilisi ideoloogiaid ja selgitab nende erisusi, lähtudes Eesti poliitmaastikust; - kirjeldab Eesti riigikaitse laiapindset käsitlust; - põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku käitumise vajalikkust; - oskab hinnata enamlevinud ohte teda ümbritsevas keskkonnas, teab, kuidas nendeks valmistuda ning oskab ohu korral õigesti käituda (sh leida infot ja käitumisjuhiseid kriisiolukorras tegutsemiseks ning abistada abivajajaid end ohtu seadmata); - nimetab erinevaid julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi	15. Riigikaitse 15.1 Eesti riigikaitse strateegia ja ülesehitus 15.2 Kaitseliit - naiskodukaitse, noored kotkad, kodutütred 15.3 Kaitsevägi - maavägi, merevägi, õhuvägi 15.4 Sõda kui välispoliitika vahend 15.5 Küberturvalisus	loeng, arutelu, rühmatöö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjeldada rühmatööna: 1. erinevaid julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi; 2. Eesti riigikaitse strateegiat, ülesehitust ja ressursse.			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Suuline esitus	
<b>Lävend</b>				
rühmatöö on sooritatud vastavalt esitatud kriteeriumitele lävendi tasemel.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Ettevalmistus rühmatööks				

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodulit hinnatakse mitteristavalt. Hindamisülesanded on sooritanud vähemalt lävendi tasemel.  1. esitab iseseisvad tööd vastavalt esitatud nõuetele;
--	---

- 2. kirjalikud tööd ja esitlused on sooritatud lävendi tasemel;
- 3. osaleb aruteludes, praktilistes harjutustundides (kehaline kasvatus).

**Mooduli hindamine**

mitteeristav hindamine

**Õppematerjalid**

Kohustuslik:

- Mäeltsemees. S. (2013). Geograafia Gümnaasiumile I: Maailma ühiskonnageograafia. Rahvastik ja majandus. Tallinn: Avita
- Eesti ajaloo konspekt gümnaasiumi jaoks. Avita 2009
- Katrin Olenko, Anu Toots (2005). Ühiskonnaõpetus. Gümnaasiumiõpik. Koolibri
- Mäeltsemees. S. (2013). Geograafia Gümnaasiumile I: Maailma ühiskonnageograafia. Rahvastik ja majandus. Töövihik. Tallinn: Avita
- Raudla, H. (2013). Ühiskonnaõpetus gümnaasiumile. I osa. Tallinn. Avita
- Raudla, H., Palk, P., Viik, T. (2012). Ühiskonnaõpetus gümnaasiumile. II osa. Tallinn: Avita
- Ney, M. (2016) Perekonnaõpetuse tööraamat. Gümnaasiumile. Tallinn: Maurus
- Kriiska, A., Mäesalu, A., Selart, A., Põltsam-Jürjo, I., Piirimäe, P. (2014). Eesti ajaloo õpik gümnaasiumile. I osa. Tallinn: Avita
- Piirimäe, P., Seppel, M., Andresen, A., Pajur, A. (2015). Eesti ajaloo õpik gümnaasiumile. II osa. Tallinn: Avita
- Kriiska, A., Mäesalu, A., Selart, A., Põltsam-Jürjo, I., Piirimäe, P., Seppel, M., Andresen, A., Pajur, A., Tannberg, T. (2017). Eesti ajalugu. Tallinn: Avita

Soovituslik:

- Adamson, A., Valdmaa, S. (2001). Eesti ajalugu. Tallinn: Koolibri
- Vahtre, L. (2004). Eesti ajalugu. Gümnaasiumile. Tallinn: Ilo
- Mart Laar, Lauri Vahtre (2013). Eesti ajalugu gümnaasiumile I,II. Maurus Kirjastus
- Eesti ajalugu TV-kontuurkaardid 10. kl. 2007 Avita
- ajalehed (Stolitsa, Postimees, Kroonika), ajakirjad (Eesti ajalugu), internet nt <http://istorik.org/>, riigiteataja.ee
- Kodaniku käsiraamat

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhiharidusega õppija		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
12	Kunstiained	1,5	Ella Tšernobai, Lea Urbalu, Julia Pill
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks. Moodul on seostatud gümnaasiumi riikliku õppekava kunsti valdkonna muusika, kunsti õppeainetega.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
30 t		9 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 2 kokku: 18	- võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid; - määrab kunsti- ja muusikakultuuri ajastuid ajateljel - uurib ja kirjeldab kunsti- ja muusikateoste ajaloolist ja kultuuriloolist tausta	Kunstiliigid , muusikažanrid - nende teke ja areng läbi erineva ajatelje. Eri ajastute kunsti ja muusika olulised mõisted( esi-, antiik-, vara-kristlik, uusaeg, moodsa kunsti voolud). Erinevate kunstistiilide ja muusikažanrite tuntumad esindajad ja nende tuntumad tööd	köitev loeng, videote vaatamine, muusika kuulamine, arutelu, rühmatöö, ristsõnade lahendamine / koostamine, interaktiivne mõistekaart	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> illustreeritud mõistekaart ühe ajaperioodi kohta muusikas ja kunstist või võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö	
<b>Lävend</b>				
õpilane on täitnud iseseisva töö ja hindamisülesanded lähtuvalt hindamiskriteeriumitest				

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab	- tutvustab Eesti kunsti ja muusika eripära ja tähtteoseid	Eesti kunst ja muusika. Maailma kunst ja muusika	köitev loeng, muusika kuulamine,	Mitteeristav

neid ajalooga Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 2 kokku: 6	-koostab oma Eesti lemmikteostest virtuaalse kogu (3 kunstiteost + 3 muusikateost), asetab valitud teosed ja nende autorid „suuremasse pilti“, analüüsides nende suhet vastava ajastu ja teiste autoritega ning esitleb seda	Eesti tuntumat kunstnukud ja nende teosed. Eesti tuntumat heliloojad ja nende teosed.	videote vaatamine, töölehtede täitmine ja nende arutelu, õues õpe, õppekäik
--	--	--	---

<b>Hindamisülesanne:</b> Virtuaalne esitus 3 Eesti päritolu lemmikautorit ja nende teosed/tööd; võrdleb ning põhjendab oma valikuid	<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Ettekanne/esitus
--	--

<b>Lävend</b>
---------------

õpilane on täitnud iseseisva töö ja hindamisülesande lävendi tasemel
--

<b>Iseseisvad tööd</b>
------------------------

silmaringi laiendamiseks info otsimine internetist, esitluse vormistamine
---

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
analüüsib oma suhet kultuuriga ja loominguilist läbi vahetu kogemuse, kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks Jaotus tundides: teoreetiline töö: 6 iseseisev töö: 4 kokku: 10	- kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust ja/või omaloomingu eelistusi - mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähendusrikast muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	Erinevad kunstistiilid / muusikažanrid ning nende mõju tänapäeval; Kultuur inimese elus, oskus / võimalused siduda neid erialaliselt . Meie lähipiirkonnas paiknevad kultuuriasutused ja seal toimuvad muusika ja kunstiüritused	praktiline töö, arutelu, rühmatöö, õues õpe, õppekäik, iseseisev töö	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> praktilise töö või esitus: teda kõnetavast kunsti või muusikateosest ( külastatud või veebis kuulatud/vaadatud kultuurisündmus), püüab leida enda ja oma õpitava eriala vahelist seost kunstiga, /muusikaga	<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Praktiline töö
---	--

<b>Lävend</b>
---------------

õpilane on täitnud iseseisva töö ja hindamisülesande lävendi tasemel
--

<b>Iseseisvad tööd</b>
------------------------

tutvumine lähipiirkonna kunsti- ja muusikaasutustega, mida saab kasutada hindamisülesande lahendamisel
--

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
väljendab ennast läbi loominguilise	- kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust	Kaasaegne muusika ja kunst	kuulamine,	Mitteeristav

tegevuse Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 1 kokku: 5	ja/või omaloomingu eelistusi - mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähtsusetulist muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	XX-XXI saj. erinevad kunsti liigid (kehakunst, graffiti, happening, installatsioon, foto-,videokunst, performance,netikunst); Erinevad materjalid /vahendid kunsti/muusika edastamiseks	arutelu, praktiline töö, õuesõpe, õppekäik
<b>Hindamisülesanne:</b> joonis: kehamaalingu või graffiti või optilise pildi või visuaalse taiese tegemine lähtuvalt muusikapalast ning jäädvustab fotona või- loovtöö/grupitöö: lavasta happening või installatsioon lähtuvalt oma erialast		<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Praktiline töö Arutus	
<b>Lävend</b>			
õpilane on täitnud iseseisva töö ja hindamisülesande lävendi tasemel			
<b>Iseseisvad tööd</b>			
Leiab veebist kaasaegse kunsti esitamise või tegemise võimalusi			

<b>Hindamismeetod</b>	Rühmatöö Praktiline töö Ettekanne/esitus Tööleht
<b>Hindamine</b>	Mitteeristav
<b>Lävend</b>	
õpilane on täitnud iseseisvad tööd ja hindamisülesanded lähtuvalt hindamiskriteeriumile	
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodulit hinnatakse mitmeeristavalt ja õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Mooduli jooksul on sooritatud tööd: illustreeritud mõistekaart ühe ajaperioodi kohta muusikas ja kunstis/ näidete aluse erinevate kunstiliikide ja muusikažanrite ;võrdlus virtuaalne esitus :3 Eesti päritolu ja 3 välismaist lemmikautorit ja nende teosed; võrdleb ning põhjendab oma valikuid; praktiline töö või esitus teda kõnetavast kunsti -või muusikateosest; joonistab kehamaalingu või graffiti või optilise pildi või visuaalse teose lähtuvalt muusikapalast ning jäädvustab fotona/ loovtöö/grupitöö: oma erialaga sidus happening või installatsioon
<b>Mooduli hindamine</b>	mitmeeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1. H.M. Treier ,S.Abiline Kunstiajalugu gümnaasiumile2017 2. Garšnek,I., Särg,T.,Sepp,A.. Muusikaõpik gümnaasiumile I-II Avita 2012; 3. Lord., M. Muusika ajalugu antiikajast tänapäevani. Tallinn : KOOLIBRI, 2009 4. Кулль И. История эстонской музыки. Tallinn : KOOLIBRI, 2006 5. Tiiu Viirand. Kunstiraamat noortele. Kunst, 1984 6. E. Tšernobai, I.Mironova. Arhitektuuri ajalugu. E-kursus Moodle keskkonnas: <a href="https://moodle.ivkhhk.ee">https://moodle.ivkhhk.ee</a> 7.J. Arhitektuuri ajalugu antiikajast tänapäevani. Koolibri,2006,8. Krause, A.-C. Maalikunsti ajalugu renessansist tänapäevani, Koolibri, 2006 8. Karin Paulus. Eesti disaini ja reklaami 100 aastat. Printon, 2018 9. Sirje Helme. Eesti kunsti 100 aastat. Printon, 2018 10. Kangilaski,J. Üldine kunstiajalugu,Kunst,1997



**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
13	Labori akrediteerimine ja kvaliteedijuhtimine	2	Inga Lazarenko
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised labori kvaliteedisüsteemist ja akrediteerimisnõuetest.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
40 t		12 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
orienteerub kvaliteedi olemuses, hindamises vastavalt labori kvaliteedisüsteemile	* defineerib labori hindamisega seotud mõisteid ja nõudeid kasutades erinevaid veebikeskkondi;	TEEMA 1. KVALITEEDISÜSTEEMID. 1.1 Kvaliteedi ja kvaliteedijuhtimise põhimõisted. 1.2 Kvaliteedistandardite areng.	Loeng Meeskonna töö SWOT analüüs Praktika Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * osaleb meeskonnatööna diskussioonil; * osaleb suulisel intervjuul.			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Analüüs Intervjuu	
<b>Lävend</b>				
defineerib labori hindamisega seotud mõisteid ja nõudeid kasutades erinevaid veebikeskkondi.				

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
mõistab kvaliteedi tagamise meetodeid vastavalt kvaliteedistandarditele	* tööülesandest lähtudes eristab labori inspekteerimise ja uuringuauditile eelnevaid dokumente vastavalt kvaliteedistandarditele;

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab labori kvaliteedikäsiraamatu nõudeid lähtudes kasutatavast juhistikusüsteemist	* selgitab kvaliteedi tagamise protseduuri, kvaliteeditöötajate rakendatavaid meetmeid hea laboritava nõuetest kõrvalekallete korral;	TEEMA 2. KVALITEEDIJUHTIMINE 2.1 Kvaliteedisüsteemi seotus ettevõtte struktuuriga. Kvaliteedisüsteemi dokumentatsiooni struktuur. Ettevõtte protseduuride struktuur. ISO 9000 SARJA STANDARDID. 2.2 Rahvusvaheline ISO14000 ning EMAS ehk Euroopa Ühenduse keskkonnajuhtimise standardid.	Loeng Praktilised tööd Praktika Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema (ÕV2,3) loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab meeskonnatööna SWOT analüüsi; * osaleb suulisel intervjuul; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Õpimapp/portfoolio Suuline esitus Analüüs	
<b>Lävend</b>				
iseloomustab erinevate teabeallikate põhjal katsetulemuste kvaliteedi tagamist ja hindamise meetodeid vastavalt standardile.				

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab labori akrediteerimisnõudeid vastavalt heale laboritavale.	* iseloomustab erinevate teabeallikate põhjal katsetulemuste kvaliteedi tagamist ja hindamise meetodeid vastavalt standardile; * kirjeldab uuringukava olemust ja vastatavust, uuringu läbiviimise korda hea laboritava alusel.	TEEMA 3. LABORI KVALITEEDISÜSTEEM JA AKREDITEERIMISNÕUDED. 3.1 Hea laboritava nõuetele vastavuse hindamise ja tõendamise nõuded ning kord 3.2 Labori akrediteerimisnõuded ja kord	Loeng Praktilised tööd Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab meeskonnatööna SWOT analüüsi; * osaleb suulisel intervjuul; * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.			<b>Hindamismeetod:</b> Õpimapp/portfoolio Suuline esitus Analüüs	
<b>Lävend</b>				
kirjeldab uuringukava olemust ja vastatavust, uuringu läbiviimise korda hea laboritava alusel.				

<b>Iseseisev töö</b>	Valmistab ette suuliseks intervjuuks. Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktikaaruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.
<b>Praktika</b>	Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele. Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktiliselt saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseksparendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut.

	<p>Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele.</p> <p>Praktika toimub ettevõtte pädeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud.</p> <p>Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.</p>
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aronstam, Z. (1998). Ettevõtluse areng Eestis ja kvaliteedi tõstmise tähtsus. - EABC õppejõudude toimetised. Tallinn, 1, 3-22.</li> <li>2. EVS ISO 9000: 2001. (2002). Kvaliteedijuhtimissüsteemid. Alused ja sõnavara. Eesti Standardikeskus, ametlik väljaanne.</li> <li>3. Kvaliteedijuhtimine ja kvaliteedi tagamine. Sõnavara. (1995). EVS-EN ISO 8402: 1996. Eesti Standard. Eesti Standardiamet. Tallinn.</li> <li>4. Kvaliteedijuhtimissüsteemid: alused ja sõnavara. EVS-EN ISO 9000: 2001. (2001). Eesti Standard. Eesti Standardikeskus. Tallinn.</li> <li>5. www.ivkhhk.ee , Moodle, Laborijuhtimissüsteem ja dokumentatsioon, e-kursus, (autor Inga Lazarenko), 2012a.</li> </ol>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
14	Keemiaseadmete ja -tehnoloogia põhimõtted	4	Inga Lazarenko
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Erialane keemia		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused keemiatööstusest seadmetest ning keemiatehnoloogiast mahus, mis on vajalik töstusülesannete lahendamiseks.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
80 t		24 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
mõistab konstruktsiooniliste materjalide omadusi ja kasutamise alasid.	* defineerib keemiatööstuses kasutatavaid põhilisi konstruktsioonilisi materjale ja nende füüsikalise-keemilisi omadusi vastavalt eksploatatsiooninõuetele sh praktikal;

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
selgitab keemiaseadmete ehitust, tööprintsipi vastavalt eksploatatsiooninõuetele.	* iseloomustab keemiatööstuse seadmete ja tehnoloogia tööpõhimõtteid, vastavalt tehnoloogiareglendile ja –režiimile sh praktikal;	TEEMA 1. KEEMIASEADMED 1.1 Keemiaseadmete materjalid 1.2 Keemiaseadmete põhisolmed ja detailid. 1.3 Erinevaid keemiaseadmete viisid (pumbad ja kompressorid, torustikud, soojusaaraadid, kolonn- ja tornaparaadid, reaktorid, filtrid, puurusid ja veskid jne).	Loeng, Praktilised tööd Praktika Iseseisev töö	Mitteeristav

**Hindamisülesanne:**

Teema (ÕV1,2) loetakse arvestatuks, kui õpilane:

- \* sooritab kirjaliku testi "Konstruktsiooniliste materjalide omadused";
- \* koostab raporti õppekäigu kohta;
- \* osaleb suulisel intervjuul teemal "Keemiaseadmete ehitus, tööpõhimõtted";
- \* koostab vastavalt praktikaülesannetele ja praktikajuhendile praktikaaruande.

**Hindamismeetod:**

Õpimapp/portfoolio  
Suuline esitus

**Lävend**

iseloomustab keemiatööstuse seadmete ja tehnoloogia tööpõhimõtteid, vastavalt tehnoloogiareglemendile ja –režiimile sh praktikal.

<b>Õpiväljund 3</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
selgitab keemiatehnoloogia põhimõisteid, terminoloogiat vastavalt tehnoloogilisele reglemendile.	* loetleb keemilis-tehnoloogiliste protsesside põhinäitajaid vastavalt etteantud tööülesandele sh praktikal;

<b>Õpiväljund 4</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
mõistab tehnoloogiliste skeemide elemente ja nende tähiseid arvestades skeemidele esitatavaid nõudeid.	* loeb tehnoloogilisi skeeme arvestades skeemidele esitatavaid nõudeid ning tehnoloogilise skeemi põhjal näitab erinevaid tehnoloogilisi voolusid ja elemente sh praktikal.	TEEMA 2. KEEMIA Tehnoloogia. 2.1 Keemiatehnoloogia alused (põhimõisted, protsesside klassifitseerimine, protsesside põhinäitajad, tehnoloogiline režiim, skeem) 2.2 Põlevkivi termilise töötlemise (utmise) tehnoloogia. 2.3 Veetöötlemise keemia ja tehnoloogia.	Loeng Praktilised tööd Praktika Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema (ÕV3,4) loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab kirjaliku testi "Keemiatehnoloogia põhimõisted". * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut. * koostab vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile praktikaaruande.			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Test Õpimapp/portfoolio Suuline esitus	
<b>Lävend</b>				
loeb tehnoloogilisi skeeme arvestades skeemidele esitatavaid nõudeid ning tehnoloogilise skeemi põhjal näitab erinevaid tehnoloogilisi voolusid ja elemente.				

<b>Iseseisev töö</b>	Õpilane koostab 1,2 teema ülevaate, valmistab ette kirjaliku testi sooritamiseks. Õpilane hindab ja analüüsib etteantud juhendi alusel enda toimetulekut erinevate tööülesannetega praktiliste tööde käitamisel ning koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle vastavalt kirjalike tööde juhendile. Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktikaaruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.
<b>Praktika</b>	Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele. Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktikal saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseksarendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut. Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele. Praktika toimub ettevõtte pädeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud. Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1. Ю.И.Дытнерский. Процессы и аппараты химической технологии. В 2-х кн. М.:Химия,1995 2. П.Г.Романков, М.И. Курочкина. Примеры и задачи по курсу «Процессы и аппараты химической промышленности».Л.:Химия,1984

3. Плановский А.Н., Николаев П.И. Процессы и аппараты химической и нефтехимической технологии. М.:Химия,1987.
4. <http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/Kutsehariduse%20programm/%C3%95ppematerjalid/Keemiatehnoloogia.pdf> (2012r)
5. <https://moodle.e-ope.ee/course/category.php?id=29&perpage=30&page=1> (2012r)
6. <https://moodle.ivkhk.ee/course/view.php?id=157&MoodleSession=jqtdcb7199e4lnhvfk4r99nj33>(2012r)
7. <https://moodle.ivkhk.ee/file.php/153/gomogeensed/index.html> (2012r)
8. <https://moodle.ivkhk.ee/file.php/152/geterogensed/index.html> (2012r)

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
15	Keskonnaõiguse alused	2	Svetlana Avdejeva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Keskonnahoid		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised Euroopa Liidu ja rahvusvahelist keskkonnaõigust.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
40 t		12 t	

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
teab keskkonnaõiguse mõisteid ja allikaid Eesti Vabariigi keskkonnakaitsealastest õigusaktidest	* kirjeldab keskkonnaõiguse ülesandeid ja keskkonnaõiguse meetodeid ja nimetab nõuetele vastavuse tõendamiseks vajalikke dokumente;	TEEMA 1. KESKKONNAÕIGUSE MÕISTE JA ALLIKAD. 1.1 Keskkonnaõiguse ülesanded, printsiibid. Keskkonnaõiguse meetod. 1.2 Keskkonnaõiguse mõiste ja allikad Eestis ja EL. 1.3 Keskkonnaorganite süsteem.	Loeng Rühma töö Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * osaleb meeskonnatöona diskussioonis; * osaleb suulisel intervjuul.			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Intervjuu	
<b>Lävend</b>				
kirjeldab keskkonnaõiguse ülesandeid ja keskkonnaõiguse meetodeid ja nimetab nõuetele vastavuse tõendamiseks vajalikke dokumente.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab bioloogilise mitmekesisuse kaitse tähendust vastavalt Euroopa Liidu konventsioonile	* selgitab bioloogilist mitmekesisust vastavalt etteantud kaitsepoliitikale;	TEEMA 2. BIOLOOGILISE MITMEKESISUSE KAITSE.	Loeng Rühma töö Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b>			<b>Hindamismeetod:</b>	

Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab meeskonnatööna SWOT analüüsi; * sooritab kirjaliku testi "Bioloogiline mitmekesisus".	Test Analüüs
--	-----------------

<b>Lävend</b>
selgitab bioloogilist mitmekesisust vastavalt etteantud kaitsepoliitikale.

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab keskkonnapoliitika arengut keskkonnakaitse suundadest lähtuvalt.	* selgitab säästva arengu printsiipe vastavalt rahvavahelistele standarditele; valib standarditele vastavaid seisukohti ja kasutab standardeid vastavalt etteantud tööülesandele.	TEEMA 3. KESKKONNAPOLIITIKA ARENG. 3.1 EL keskkonnapoliitika prioriteedid. Säästliku arengu printsiip ja selle saavutamise teed. 3.2 Mitteriiklike organisatsioonide osa keskkonnapoliitika elluviimisel.	Loeng, Rühma töö Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * koostab meeskonnatööna teemast ülevaate; * osaleb suulisel intervjuul.			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Suuline esitus Intervjuu	
<b>Lävend</b>				
koostab rühmatööna esitluse, osaleb esitlusel ja suulisel intervjuul				

<b>Iseseisev töö</b>	Õpilane koostab 1,2, 3 teema ülevaate, valmistub suuliseks intervjuuks ja testiks.
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1. Hannes Veinla. Keskkonnaõiguse kodifitseerimisest Eestis: põhjused, eesmärgid ja valikud, Juridica VII/2007 2. <a href="http://www.eak.ee/">http://www.eak.ee/</a> 3. <a href="http://www.evs.ee/">http://www.evs.ee/</a>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
16	Mikrobioloogia analüüsid	5	Inga Lazarenko
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Laboritöökorraldus, -tehnika, -ohutushoid.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised ja oskused mikrobioloogiliste analüüside peamistest meetoditest ning teostamise tehnikast.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Praktiline töö</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
32 t	60 t	38 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
mõistab mikrobioloogialabori seadmete otstarvet ja töövahendite kasutamise põhimõtteid	* hoiab töökorras mikrobioloogia laboriseadmeid ja -vahendeid, laborinõusid, lähtudes mikrobioloogia laboriohutusseeglitest, sh praktikal;	TEEMA 1. MIKROBIOLOOGIALABORI SEADMED JA TÖÖVAHENDID.	Loeng Praktilised tööd Iseseisev töö Praktika	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane: * sooritab kirjaliku testi "Mikrobioloogia laboriseadmete viisid"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut, sh praktikal; * koostab praktikaaruande, vastavalt praktikaülesandeleja praktikajuhendile.			<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Praktiline töö	
<b>Lävend</b>				
* sooritab kirjaliku testi "Mikrobioloogia laboriseadmete viisid"; * sooritab etteantud praktilised tööd ja täidab töövihikut, sh praktikal; * koostab praktikaaruande, vastavalt praktikaülesandeleja praktikajuhendile.				

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
valmistab ette töökoha mikrobioloogilise analüüsi ohutuks	* selgitab mikrobioloogia laborivastase kaitse põhireegleid kasutades erinevaid	TEEMA 2. OHUTUSHOID MIKROBIOLOOGIA LABORIS 2.1 Töökorraldus mikrobioloogia laboris.	Loeng Iseseisev töö	Mitteeristav

tegemiseks.	teabeallikaid, kasutab eririetust ja kaitsevahendeid vastavalt laboriohutusnõuetele, sh praktikal;	2.2 Ohutustehnika nõuete järgimine mikrobioloogia laborites. Esmaabi.	Praktika
<b>Hindamisülesanne:</b> Suuline intervjuul teemal "Ohutushoid mikrobioloogia laboris"; Praktikaaruande koostamine vastavalt praktika ülesandele ja praktikajuhendile.		<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Ettekanne/esitlus	
<b>Lävend</b>			
Õpilane kaitseb suuliselt praktikaaruannet, osaleb suulisel intervjuul			

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
viib läbi mikrobioloogilise analüüse meetodika alusel ja koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest.	* viib läbi pinna- ja heitvee, toidu koostise, lisa- ja saasteainete, toidu mikrobioloogilise analüüse meetodika alusel, sh praktikal; * tööülesandest lähtudes valib mikrobioloogia analüüsise proovivõtu läbiviimiseks vajalikud laborinõud, materjalid ja reaktiivid ning kindlustab proovide säilivuse nende toimetamisel laborisse, sh praktikal; * koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest vastavalt laboris väljatöötatud vormidele, sh praktikal.	TEEMA 3. MIKROBIOLOOGILISE ANALÜÜSI MEETODID. 3.1 Vee mikrobioloogiline analüüs. Joogivee, basseini-, heitvee, lahtiste veekogude vee mikrobioloogiline analüüs. 3.2 Toiduainete analüüs. Toidu koostise, lisa- ja saasteainete määramine. Toiduainete biokeemiline analüüs. 3.3 Kosmetikatoodete mikrobioloogiline analüüs. 3.4 Sette, pinna, komposti mikrobioloogiline analüüs.	Loeng Praktilised tööd Iseseisev töö Praktika	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjalik test "Mikrobioloogilise analüüsi meetodid"; Praktiliste tööde sooritamina ja töövihikute täitmine, sh praktikal; Praktikaaruande koostamine, vastavalt praktikaülesandele ja praktikajuhendile.		<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Praktiline töö		
<b>Lävend</b>				
Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest vastavalt laboris väljatöötatud vormidele; sooritab testi, kaitseb praktika.				

<b>Iseseisev töö</b>	Õpilane koostab ja esitab tähtjaks kõike praktiliste tööde aruandeid. Õpilane koostab 1,2, 3 teema ülevaate, valmistab ette suuliseks intervjuuks ja testiks. Praktika portfoolio kokkupanemine: õpilane koostab praktikaaruande lähtudes töökeskkonnas omandatud oskustest, esitab kõik nõutud dokumendid vastavalt käesolevale koolijuhendile.
<b>Praktika</b>	Praktika käigus õpilane teostab laborandi alaseid töid ettevõttes vastavalt etteantud ülesandele ja mooduli õpiväljunditele. Õpilane koostab praktikaaruande vastavalt etteantud juhendile (annab hinnangu praktika eesmärkide saavutamisele, koostab SWOT-analüüsi õpitule), esitleb praktikal saadud kogemusi ja eesmärkide saavutamist, teeb ettepanekuid töökorralduse edasiseksparendamiseks praktikaettevõttes, planeerib enda edasist tööalast arengut. Aruanne vastab dokumendi arvutiga vormistamise nõuetele.

	<p>Praktika toimub ettevõtte pädeva juhendaja juhendamisel. Praktikajuhendaja hindab praktika vastavalt tagasisidelehele. Kõikide õpiväljundite saavutamise kohta on antud asjakohased hinnangud.</p> <p>Õpilane kaitseb aruande ja vastab esitatud küsimustele.</p>
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<p>1) Ohutusnõuded laborites: <a href="http://www.terviseamet.ee/et/info/kasulikku/kasulikud-viited/laborid.html">http://www.terviseamet.ee/et/info/kasulikku/kasulikud-viited/laborid.html</a></p> <p>2) <a href="http://www.eak.ee/">http://www.eak.ee/</a></p> <p>3) <a href="http://www.evs.ee/">http://www.evs.ee/</a></p>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
17	Jooniste ja skeemide koostamine	1	Irina Leppik
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab teadmised tehniliste jooniste lugemiseks.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
20 t		6 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>
mõistab skeemidel, eskiisidel ja joonistel kasutatavate tingmärkide tähendust vastavalt standarditele.	* selgitab mõisteid, jooniste liike, tingmärkide tähendust, kasutades erialast terminoloogiat ja teatmekirjandust;

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
loeb skeeme, eskiise, tehnilisi jooniseid, kasutades vastavaid tingmärke.	* eristab jooniste vormistamise nõudeid, mõõtkavu ja mõõtmete kandmist joonistele kasutades Eesti joonestandardit;	TEEMA 1. TEHNILINE DOKUMENTATSIOON (jätkumine)joonestusstandardid, projekteerimine, kujutised, keermete liigid. 1.2 Skeemide liigid ja tüübid. Tehnoloogilised skeemid.	Loeng Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Suuline intervjuu teemal "Joonestusstandardid ja skeemid" (ÕV1,2 arvestamine)			<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Intervjuu	
<b>Lävend</b>				
Õpilane osaleb suulisel intervjuul				

<b>Õpiväljund 3</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
joonestab etteantud detailist eskiisi,	* loeb ja visandab koostejooniseid, skeeme	TEEMA 2. GRAAFILISTE TÖÖDE VORMISTAMINE	Graafilised tööd	Mitteeristav

tehnoloogilisi plokkskeeme, kasutades vastavaid tingmärke.	ja eskiise, lähtudes tööülesandest.		Iseseisev töö
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane vormistab koostejooniseid, skeeme ja eskiise, lähtudes tööülesandest vastavalt graafiliste tööde juhendile.		<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Praktiline töö	
<b>Lävend</b>			
Õpilane koostab iseseisvalt graafilised tööd etteantud mahus			

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. e-kursus Техническое черчение <a href="https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=4043">https://moodle.e-ope.ee/course/view.php?id=4043</a></li> <li>2. Боголюбов С.К., Инженерная графика, М., Машиностроение , 2002</li> <li>3. Jaan Riives, Andri Teaste, Tehniline joonis, Tallinn, Valgus, 1996</li> </ol>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
18	Projektijuhtimise alused	5	Olga Liventseva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse et õpilane omandab teadmisi projektijuhtimise alustest, riskijuhtimisest.		

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab projektijuhtimise põhimõisteid vastavalt projekti etappidele, mahule ja eesmärgile.	* selgitab ja rakendab projektijuhtimise mõisteid, liike, elutsüklit lähtudes tööülesannetes sh õpilasfirma tegevusest;	TEEMA 1. PROJEKTJUHTIMISE MOISTED JA ÜLD PRINTSIIPID 1.1 Projekti mõiste ja liigid. 1.2 Projektijuhtimine versus organisatsioonijuhtimine. 1.3 Projekti elutsüklid, projekti atribuudid 1.4 Projektijuht, meeskond jt projektiga seotud isikud. 1.5 Organisatsiooni juhtimine contra projektijuhtimine	Loeng Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Suuline intervjuul teemal "Organisatsiooni ja projektijuhtimine"			<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö Intervjuu	
<b>Lävend</b>				
osaleb suulisel intervjuul teemal "Organisatsiooni ja projektijuhtimine"				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab projektiplaani koostamiseks vajalikke töövõtteid ja eelarve koostamise põhimõtteid lähtudes projekti eesmärgitest.	* koostab projekti eelarve ja hindab projekti resursse vastavalt projekti mahule ja eesmärgile sh õpilasfirma tegevusel;	TEEMA 2. PROJEKTI PLANEERIMINE 2.1 Projekti eelkavandamine, eesmärgid ja lähteülesanded. 2.2 Erinevad planeerimise meetodid, ressursside planeerimine. 2.3 Eelarve koostamine, riskide määratlemine.	Loeng Rühmatöö Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Projekti eelarve rühmatööna koostamine			<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Iseseisev töö	

<b>Lävend</b>
koostab projekti eelarve ja hindab projekti ressursse vastavalt projekti mahule ja eesmärgile sh õpilasfirma tegevusel.

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kavandab õpilasfirma tegevust lähtudes Junior Achievement SA töötatud materjalidest.	* koostab õpilasfirma alustamiseks vajalikud dokumentid arvestades Junior Achievement SA nõudeid; * osaleb meeskonna liikmena tootmise ja müügi õpilasfirma protsessides lähtudes tööülesannetes.	TEEMA 3. ÕPILASFIRMA PROJEKT 3.1 Õpilasfirma alustamine (äriidee, meeskonna organiseerimine ja juhtkonna valimine) 3.2 Äriplaani koostamine 3.3 Õpilasfirma tegevuse korraldamine 3.4 Õpilasfirma tegevuse lõpetamine	Meeskonna töö Iseseisev töö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Teema loetakse arvestatuks, kui õpilane meeskonna liikmena koostab õpilasfirma projekt ja osaleb aktiivselt õpilasfirma projekti tegevuses. Õpilasfirma projekt sisaldab: Äriplaani koostamine Finants-, aja-, tööjõu ja muude ressursside planeerimine Tööülesannete planeerimine Praktilise tootmise, turunduse ja müügi tegevus			<b>Hindamismeetod:</b> Iseseisev töö	
<b>Lävend</b>				
õpilane meeskonna liikmena koostab õpilasfirma projekt ja osaleb aktiivselt õpilasfirma projekti tegevuses.				

<b>Iseseisev töö</b>	Õpilane koostab ja esitab tähtajaks kõik tööd: Iseseisev töö 1- Äriidee leidmine, vajaliku ressursside hindamine Iseseisev töö 2- Äriplaani koostamine Iseseisev töö 3- Tootmise ja müügi protsess Iseseisev töö 4- Aruande ja dokumentide koostamine
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne on „A“ (arvestatud) kui õpilane on omandanud kõik õpiväljunditele vastavad hindamiskriteeriumid lävendi tasemel.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	1. Junior Achievement Eesti SA metoodilise materjalid 2. <a href="http://www.ja.ee/opilasfirma">http://www.ja.ee/opilasfirma</a> 3. Projekti planeerimine e-kursus, autor Olga Liventseva <a href="https://moodle.hitsa.ee/course/view.php?id=7165">https://moodle.hitsa.ee/course/view.php?id=7165</a> 4. Projektijuhtimise alused e - kursus, autor Olga Liventseva <a href="https://moodle.hitsa.ee/course/view.php?id=7166">https://moodle.hitsa.ee/course/view.php?id=7166</a> 5. Projektijuhtimise tarkvara e- kursus, autor Olga Popova <a href="https://moodle.ivkhk.ee/enrol/index.php?id=172">https://moodle.ivkhk.ee/enrol/index.php?id=172</a>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	Põhiharidusega , keskharidusega õppija		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
19	Õpi- ja digioskuste kujundamine	2	Ljudmila Bõlova, Jelena Olikainen, Aleksander Pulver, Inna Dokutšajeva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	ei ole		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse õpilase kujunemist isiksuseks, kes on valmis õppima kogu elu, täitma erinevaid rolle muutavas õpi-, elu- ja töökeskkonnas ning kujundama oma elu teadlike otsuste kaudu		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Praktiline töö</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
20 t	22 t	10 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
analüüsib ennast õppijana, oskab lahendada eettulevaid probleeme, orienteerub kutseõppeasutuse õppekeskkonnas; Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 4 kokku: 20	analüüsib ennast õppijana, tuues välja oma tugevad ja nõrgad küljed; nimetab ja leiab oma kooli erinevad teenindusüksused; nimetab õpilase õigused ja kohustused vastavalt õppetööd reguleerivatele dokumentidele; eristab erinevate õppimisvõtete ja õpitingimuste mõju õppimisele; analüüsib enda edu ja ebaedu koolis ning oskab lahendada eettulevaid probleeme; teab, kuidas säilitada head vaimset tervist;	1. ÕPPIMINE 1.1 Õppimisvõtted 1.2 Õpistiilid 1.3 Õpitingimused 1.4 Iseseisva töö tegemine Hindamisülesanneteks valmistumine 1.5 Kutseõppeasutuse struktuur 1.6 Õpilaste õigused ja kohustused 1.7 Kutsehariduse võimalused  2. PROBLEEMIDE LAHENDAMINE 2.1 Edu ja ebaedu 2.2 Probleemid ja nende lahendamine Vaimne tervis	Miniloeng Arutelu SWOT Ajurünnak Grupitöö	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Eneseanalüüs			<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus Analüüs Tööleht	
<b>Lävend</b>				
nimetab enda tugevad ja nõrgad küljed ning selgitab, kuidas tugevaid külgi ära kasutada ja nõrkadest jagu saada; selgitab, millist õpistiili ta eelistab; selgitab, milliseid õppimisvõtteidja kui tulemuslikult kasutab;				

selgitab, milliseid õpitingimusi eelistab ning mis teda takistavad;  
kirjeldab õppetöö korraldust, tugisüsteemi, toetuste taotlemise tingimusi õppekorraldust reguleerivate dokumentide põhjal ning annab hinnangu oma toimetulekule koolis.

#### Iseseisvad tööd

Eneseanalüüsi koostamine

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
planeerib aega võimalustele ja eesmärkidele vastavalt; Jaotus tundides: teoreetiline töö: 4 iseseisev töö: 2 kokku: 6	eesmärgistab ja kavandab oma õppimist; mõistab eesmärkide seadmise olulisust õppeprotsessis; planeerib aega ja hindab koostatud plaani täitmist.	3. AJAPLANEERIMINE JA EESMÄRKIDE SEADMINE 3.1 Eesmärgid. 3.2 Ajakasutus ja prioriteetid. 3.3 Motivatsioon. 3.4 Tegevuste kaardistamine, olulisus ja ajakulu, vaba aja planeerimine. 3.5 Saboteerimine ja ajataju erinevused. 3.6 Aja planeerimine eesmärkidest lähtuv. 3.7 Iseseisvate tööde planeerimine.	Miniloeng Rühmatöö Arutelu Ajurünnak	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Ajakasutuse analüüs			<b>Hindamismeetod:</b> Praktiline töö Enesehindamine Analüüs	
<b>Lävend</b>				
püstitab lähemad ja kaugemad eesmärgid ning kavandab tegevused eesmärkide saavutamiseks; annab hinnangu enda motivatsioonile; kaardistab enda tegevused ja annab hinnangu prioriteetidest lähtuvalt; koostab nädala kalenderplaani (õppevõlgnevuste korral) ja ning analüüsib seda.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Kalenderplaani koostamine ja analüüs				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kasutab IKT vahendeid sihipäraselt ja otstarbekalt; Jaotus tundides: praktiline töö: 22 iseseisev töö: 4 kokku: 26	kasutab igapäevaselt õppeinfosüsteemi; kasutab õppeprotsessis erinevaid IKT lahendusi; vormistab esitatavad tööd korrektselt etteantud juhendi alusel	4. IT 4.1 Õppeinfosüsteemi kasutamine 4.2 ID, sertifikaadid, tarkvara, turvalisus 4.3 E-post 4.4 OneDrive, Pilvelahendused, jagamine 4.5 Kirjalike tööde vormistamine 4.6 Moodle HITSA 4.7 Kooli veebileht 4.8 Blogid 4.9 Sotsiaalmeedia 4.10 Info leidmine	Kirjaliku töö loomine, vormistamine ja jagamine OneDrive keskkonnas	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjaliku töö loomine, vormistamine ja jagamine OneDrive keskkonnas	<b>Hindamismeetod:</b> Rühmatöö Praktiline töö
<b>Lävend</b>	
Kirjaliku töö loomine, vormistamine ja jagamine OneDrive keskkonnas	
<b>Iseseisvad tööd</b>	
Kirjaliku töö loomine, vormistamine ja jagamine OneDrive keskkonnas	
<b>Praktilised tööd</b>	
Kirjaliku töö loomine, vormistamine ja jagamine OneDrive keskkonnas	

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodul loetakse arvestatuks kui õpilane on sooritanud kõik hindamisülesanded. Hindamise eelduseks on tunnitööde sooritamine.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Burnett, G. Õpime õppima. Kadajas H.M. Õppima õppimine ja õppima õpetamine. Kree, S. Sotsiaalpsühholoogia 2. Laius, A., Rannikmäe, M. Kriitilise ja loova mõtlemise kujundamine loodusainete tundides. Opti koduleht <a href="http://www.optipartners.net/instrumendid/Filmid/">http://www.optipartners.net/instrumendid/Filmid/</a> . Sirk, M. Õpiobjekt Õppija iseärasused ja nende arvestamine õpirotsessis <a href="http://erinevadoppijad.weebly.com/">http://erinevadoppijad.weebly.com/</a> . Moodle e-kursus Tani-Jürisoo, Koidu jt. Õppides loon ennast. Terviseinfo võrgustik <a href="http://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamine/koolis/olulised-abimaterjalid">http://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamine/koolis/olulised-abimaterjalid</a> . Reinsalu, Ardo. Praktiline ajajuhtimine. Õpetajaraamat kutseõppeasutuse õpetajale Karjääri planeerimise oskuste kujundamine kutseõppes. Video Forrest Cump.

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õppija		
<b>Õppevorm</b>	stационаarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
20	Eesti keel teise keelena	6	Liliija Bartijeva, Elna Juuse, Maarika Rümmel, Niina Jevstafiadi, Juulia Sorokina
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Omandatud põhiharidus.		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õppija suhtleb õpitavas võõrkeeles (eesti keeles) argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keeleteadajana.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
132 t		24 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>
suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keeleteadajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti;	Kasutab iseseisvalt eestikeelset põhisonavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt üsna õiget keelt. Esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes. Väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B2 tasemel). Kirjeldab oma kasutatavaid suhtluskeskkondi (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades.	Kõik läbitavad teemad.
<b>Hindamisülesanne:</b> Loeb, kuulab, räägib ja kirjutab B2 tasemel.		

<b>Õpiväljund 2</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>
kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga;	Tutvustab vestluse käigus iseennast ja oma sõpra/eakaaslast. Koostab oma kooli (lühilise) tutvustuse, esitleb seda oma kaaslastele. Põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma	Mina ja eakaaslased - kutseõppurid. Iseenda ja oma sõbra/eakaaslase kirjeldamine, senine elu ja õpingud. Õppuri võimed ja huvid. Tulevikukavatsused.	Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmise juhendi alusel (tekstid, info leidmine, sõnavara täiendamine).

	sobivust valitud erialal töötamiseks.		Intervjuu/dialog (enese/sõbra/eakaaslase tutvustus). Vestlus senisest töökogemusest ja tulevikuplaanidest. Esitus/ettekanne: kooli ja eriala tutvustamise koostamine koos kutsega tulla kooli õppima ja põhjendusega, miks just sellesse kooli (poster / voldik / videoklipp / powerpoint esitus). Struktureeritud testid. Internetiotsingu sooritus, ajurünnak, võrdlus. Suhtlustreening.
<b>Hindamisülesanne:</b> Poolametlik kiri koos enesetutvustusega.		<b>Hindamismeetod:</b> Essee	

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamismeetodid	Hindekriteeriumid
Ülesanne/harjutus Ajaleheartikkel oma koolist.	Eristav hindamine Hinne 3: Sõnastus on konarlik ja ühekülgne, kuid arusaadav. Tekstis on palju kergeid stiilivigu ning mõned rasked stiilivead. Ülesehituses on vastuolud (nt alguse venitatus, välja arendamata või liiga pikk lõpetus, mitmekordne algus või lõpetus jms). Tekst ei ole kohati sidus ja vormistuses on puudujääke.  Hinne 4: Teksti sõnastus on selge ja ladus, sõnavara piisav, kuid võib esineda paar kergemat ja raskemat stiiliviga. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on üldiselt loogiline, lõikudevaheline sidusus jätab kohati soovida. Tekst on vormistatud korrektselt.  Hinne 5: Teksti sõnastus on selge, isikupärane ja ladus, sõnavara rikkalik. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on loogiline ja täpne. Tekst on sidus ja vormistatud korrektselt.
Test Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (tekstid, info leidmine, sõnavara täiendamine).	Eristav hindamine Hinne 3: Kuulamine- mõistab raskustega lihtsamat otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab üldjoontes peamist sõnumit, kuid sõnumi spetsiifilised üksikasjad jäävad arusaamatuks. Piiratud sõnavara tõttu mõistab raskustega osaliselt olulisemat selgest jutust, millega puutub igapäevaselt kokku. Suudab raskustega jälgida lühema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et häälendus on aeglane ja selge. Lugemine-loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, tundmatud sõnad ja laused raskendavad tekstist arusaamist. Pikemad tekstid valmistavad raskusi. Lühematest ja lihtsamatest suudab teavet leida. Lihtsas tekstis tekib raskusi olulise teabe leidmisega.

<p>Hinne 4:  Kuulamine- mõistab lihtsamat otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab nii peamist sõnumit kui ka mõningaid spetsiifilisi üksikasju, kuid hääldus on aeglane, selge ja tuttavlik. Mõistab üldjoontes olulisemat igapäevasest selgest jutust. Suudab üldiselt jälgida lühema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et hääldus on selge. Suudab jälgida lihtsamat ja lühemat loengut vm esinemist oma huvivaldkonnas, kui teema on tuttav, sõnastus tuttav ja jutu ülesehitus selge.</p> <p>Lugemine-loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, kuid rahuldava arusaamisega. Suudab hõlmata pikemaid tekste või tekstiosi, mõned tundmatud sõnad ei takista tekstist arusaamist ja teabe otsimist. Oskab igapäevatekstides vaatamata mõnedele tundmatutele lausetele ja sõnadele leida ja mõista asjakohast teavet. Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni üldist arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Lihtsas tekstis võtab olulisema leidmine aega, kuid ei sega tekstist arusaamist ja ülesande täitmist.</p> <p>Hinne 5:  Kuulamine- mõistab otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab nii peamist sõnumit kui ka spetsiifilisi üksikasju, kui hääldus on selge ja tuttavlik. Mõistab olulisemat igapäevasest jutust. Suudab üldiselt jälgida pikema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et hääldus on selge. Suudab jälgida loengut vm esinemist oma huvivaldkonnas, kui teema on tuttav, sõnastus tuttav ja jutu ülesehitus selge. Lugemine-loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste rahuldava arusaamisega. Suudab hõlmata pikemaid tekste, et leida otsitav teave ja koguda infot teksti eri osadest või mitmest tekstist. Oskab leida ja mõista asjakohast teavet huvivaldkonna piires. Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Leiab tekstis olulisema.</p>
<p>Ettekanne/esitlus  Oma kooli ja eriala tutvustuse koostamine ja esitamine (poster/voldik/videoklipp/esitlus)</p> <p>Eristav hindamine  Hinne 3:  Esitleb teemakohast materjali, demonstreerib, et materjal on loogiliselt üles ehitatud. Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjeneb väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks, mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist. Esitluse pikkus on 2-3 minutit.</p> <p>Hinne 4:  Esitleb teemakohast materjali, demonstreerib, et materjal on loogiliselt üles ehitatud. Väljendub sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjeneb väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav, kuid hääldus on arusaadav. Esitluse pikkus on 3-4 minutit.</p> <p>Hinne 5:  Esitleb teemakohast materjali, demonstreerib, et materjal on loogiliselt üles ehitatud. Väljendub lüüdsõnaliselt ja üldsõnaliselt. Põhjeneb lühidalt ning selgitab oma arvamust. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla</p>

	<p>kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge. Esitluse pikkus on 4-5 minutit. Illustreerib esitlust visuaalsete vahenditega.</p>
<p>Intervjuu Intervjuu/dialoog (enese/sõbra/eakaaslase tutvustus). Vestlus senisest töökogemusest ja tulevikuplaanidest.</p>	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Kasutab temaatilist sõnavara, teeb intervjuu/dialoogi näidise järgi. Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ning vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks, mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.</p> <p>Hinne 4: Kasutab temaatilist sõnavara korrektselt, teeb intervjuu/dialoogi sõnastiku abil. Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav, kuid hääldus on arusaadav.</p> <p>Hinne 5: Kasutab temaatilist sõnavara korrektselt, teeb intervjuu/dialoogi ilma sõnastikuta, võib täpsustada ja selgitada. Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.</p>
<b>Iseseisvad tööd</b>	
Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks.	

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid
<p>kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostab võõrkeeleõpet elukestva õppega;</p>	<p>Hindab oma eesti keele oskuse taset. Põhjustab eesti keele õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega. Eristab eestikeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust. Kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades.</p>	<p>Keeletehnoloogilised rakendused igapäevaelus ja suhtluskeskkonnad. Erinevad leiutised ja kaasaegsed tehnoloogilised saavutused Eestis ja maailmas.</p>	<p>Testide sooritamise ja analüüsimine. Lugemis- ja kuulamisülesande täitmine (erinevad arvamused suhtluskeskkondade kohta, erinevad leiutised ja nende roll meie ajastul). Filmi vaatamine ja arutelu. Virtuaalse ja reaalse</p>

			suhtlemise võrdlemine (oma arvamuse esitamine ja tõestamine). Postri kujundamine (leiutis, leiutaja). Internetiotsingu sooritus, ajurünnak, võrdlus. Suhtlustreening.
<b>Hindamisülesanne:</b> Mina ja kaasaegne tehnoloogia (tehnoloogiliste vahendite kasutamine, selle eelised ja puudused, suhtluskeskkondade kasutamine, nende eelised, puudused ja ohud)		<b>Hindamismeetod:</b> Ettekanne/esitlus	

### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
Suuline esitus Postri kujundamine (leiutaja ja leiutis) ning esitlus.	<p>Eristav hindamine            Hinne 3:            Kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavalt. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu.            Emakeele mõju on märgatav, kuid hääldus on arusaadav.            Kirjutab üldsõnalisi ja lühematest lausetest koosnevaid seotud tekste ja kirjeldusi. Võtab väga lihtsalt ja lühidalt kokku, esitab ja selgitab oma arvamust.            Teeb sageli grammatikavigu, kuid need ei takista mõistmist. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle.</p> <p>Hinne 4:            Väljendub ladiusalt ja üldsõnaliselt. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata.            Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav, hääldus arusaadav.            Kirjutab lühikesi ja lihtsaid üldsõnalisi seotud tekste, ühendades lühemaid lauseid lihtsa järjendina. Võtab mingil määral kokku, esitab ja selgitab oma arvamust. Tuleb ette vigu, kuid need ei takista mõistmist.            Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid ja moodustusmalle.</p> <p>Hinne 5:            Väljendub ladiusalt ja üldsõnalisel. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata.            Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.            Kirjutab lühikesi ja lihtsaid üldsõnalisi seotud tekste, ühendades lühemaid lauseid lihtsa järjendina. Võtab mingil määral kokku, esitab, põhjustab oma arvamust.            Grammatiliselt keel üsna õige, ehkki</p>

emakeele mõju on märgatav. Tuleb ette vigu, kuid need ei takista mõistmist.  
Kasutab õigesti tüüpkeelendeid ja moodustusmalle.

Test  
Struktureeritud testide täitmine

Eristav hindamine

Hinne 3:

Rääkimine- kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu.

Emakeele mõju segab arusaamist.

Kirjutamine- kirjutab igapäevaste tegevuste kohta

lühemaid lauseid. Võtab väga lihtsalt ja väga lühidalt kokku ja esitab oma arvamust igapäevaste probleemide kohta. Vigu on grammatika põhivaras, kuid see ei takista mõistmist.

Kuulamine- mõistab raskustega lihtsamat otsesõnalist

faktiteavet igapäevastel seotud teemadel.

Tabab üldjoontes peamist sõnumit, kuid

sõnumi spetsiifilised üksikasjad jäävad

arusaamatuks. Piiratud sõnavara tõttu mõistab raskustega osaliselt olulisemat selgest jutust, millega puutub igapäevaselt kokku. Suudab raskustega jälgida lühema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et

hääldus on aeglane ja selge.

Lugemine- loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste

aeglaselt, tundmatud sõnad ja laused

raskendavad tekstist arusaamist.

Pikemad tekstid valmistavad raskusi.

Lühematest ja lihtsamatest suudab teavet

leida. Lihtsas tekstis tekib raskusi olulise teabe leidmisega.

Hinne 4:

Rääkimine- kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski

mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu.

Emakeele mõju segab arusaamist.

Kirjutamine- kirjutab igapäevaste tegevuste kohta

lühemaid lauseid. Võtab väga lihtsalt ja väga lühidalt kokku ja esitab oma arvamust igapäevaste probleemide kohta. Vigu on grammatika põhivaras, kuid see ei takista mõistmist.

Kuulamine- mõistab raskustega lihtsamat otsesõnalist

faktiteavet igapäevastel seotud teemadel.

Tabab üldjoontes peamist sõnumit, kuid

sõnumi spetsiifilised üksikasjad jäävad

arusaamatuks. Piiratud sõnavara tõttu mõistab raskustega osaliselt olulisemat selgest jutust, millega puutub igapäevaselt kokku. Suudab raskustega jälgida lühema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et

hääldus on aeglane ja selge.

Lugemine- loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste

aeglaselt, tundmatud sõnad ja laused

raskendavad tekstist arusaamist.

Pikemad tekstid valmistavad raskusi.

Lühematest ja lihtsamatest suudab teavet

leida. Lihtsas tekstis tekib raskusi olulise teabe leidmisega.

Hinne 5:

Rääkimine- väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav kuid hääldus on arusaadav.

Kirjutamine- kirjutab huvivaldkonna piires üldsõnalisi ja lühematest lausetest koosnevaid seotud tekste ja kirjeldusi. Võtab väga lihtsalt ja lühidalt kokku, esitab ja selgitab oma arvamust igapäevaste tavapäraste ja ebatavaliste probleemide kohta. Teeb sageli grammatikavigu, kuid need ei takista mõistmist. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle.

Kuulamine- mõistab lihtsamat otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab nii peamist sõnumit kui ka mõningaid spetsiifilisi üksikasju, kui hääldus on aeglane, selge ja tuttavlik. Mõistab üldjoontes olulisemat igapäevasest selgest jutust. Suudab üldiselt jälgida lühema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et hääldus on selge. Suudab jälgida lihtsamat ja lühemat loengut vm esinemist oma huvivaldkonnas, kui teema on tuttav, sõnastus tuttav ja jutu ülesehitus selge.

Lugemine- loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, kuid rahuldava arusaamisega. Suudab hõlmata pikemaid tekste või tekstiosid, mõned tundmatud sõnad ei takista tekstist arusaamist ja teabe otsimist. Oskab igapäevatekstides vaatamata mõnedele tundmatutele lausetele ja sõnadele leida ja mõista asjakohast teavet. Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni üldist arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Lihtsas tekstis võtab olulisema leidmine aega, kuid ei sega tekstist arusaamist ja ülesande täitmist.

#### Iseseisvad tööd

Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks.

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid
mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel;	Võrdleb sihtkeele/emakeele maa(de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja –norme. Arvestab suhtlemisel sihtkeele kõnelejate kultuurilise eripäraga. Tutvustab (oma eakaaslasele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta.	Mina ja Eesti. Eesti geograafia (piirkonnad, maakonnad, linnad, saared). Eesti ajaloo ja tänapäeva põhilised sündmused ning saavutused. Kultuuriobjektid Eestis. Puhkamisvõimalused Eestis. Erinevad inimesed ja rahvad. Euroopa riigid, rahvad, keeled ja kultuur. Euroopa elukeskkond, tuntumad vaatamisväärsused, kultuurisündmused ja tuntumad inimesed. Mina ja keskkond. Keskkonnakaitse probleemid. Keskkonnasõbralik käitumine. Elukeskkond ja tarbimine. Tervislik eluviis. Ebatervislik eluviis.	Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (eestikeelne tekst Eesti kohta, praktilised harjutused sõnavara, väljendite, sõnastiku kasutamise kohta). Video / filmi vaatamine (Eesti kultuurisündmusest, traditsioonist) ja juhendi alusel sisukokkuvõtte koostamine.

Arutelu kultuuritraditsioonide ja -sündmuste, vaatamisväärsuste, kunsti ja muusika üle. Viktoriin või mälumäng Eesti kohta. Õpimapi koostamine (faktid Eestima kohta, info vaatamisväärsuste, kultuuritraditsioonide ja sündmuste, tuntud riigi- ja kultuuritegelaste kohta) õpilase poolt valitud sihtkoha või kultuuriobjekti kohta. Õpimapi esitus. Voldik (Euroopa riigi, seal kõneldavate keelte, elukeskkonna, kultuuritraditsioonide, vaatamisväärsuste ja tuntud inimeste tutvustamine). Lugemis-ja kuulamisülesande täitmine (tervishoiualased ja keskkonnaalased tekstid, lindistused). Ristsõnade koostamine ja lahendamine (keskkonnaalase sõnavara ja tervishoiualase sõnavara kohta). Video ja filmide vaatamine ja arutelu ( terviseprobleemid maailmas ja Eestis/ keskkonnaprobleemid Eestis ja maailmas, looduskaitsealad ja ohustatud liigid). Rühmatöö: plakati kujundamine inimtegevuse negatiivsest ja/või positiivsest mõjust tervisele/keskkonnale. Arutlus (teemad: tervis, keskkonnaprobleemid ja nende lahendused) Mõistekaardid (minu keha, terviseprobleemid,

keskkonnaprobleemid).  
 Dialoogid  
 terviseprobleemidest ja  
 nende ennetamisest.  
 Struktureeritud testid.  
 Internetiotsingu sooritus,  
 ajurünnak, võrdlus.  
 Suhtlustreening.

**Hindamisülesanne:**

Õpimapi koostamine ja esitamine (faktid Eestimaa kohta, info vaatamisväärsuste, kultuuritraditsioonide ja sündmuste, tuntud riigi- ja kultuuritegelaste kohta) õpilase poolt valitud sihtkoha või kultuuriobjekti kohta.

**Hindamismeetod:**

Õpimapp/portfoolio

**Hindamisülesanded**

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
<p>Arutlus            Tervislik eluviis</p>	<p>Eristav hindamine            Hinne 3:            Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmiskeskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjeneb väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks, mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.</p> <p>Hinne 4:            Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjeneb väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav kuid häälendus on arusaadav.</p> <p>Hinne 5:            Väljendub lüüsnalt ja üldsnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjeneb lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Häälendus selge.</p>

<p>Ettekanne/esitlus Plakati kujundamine inimtegevuse negatiivsest ja positiivsest mõjust tervisele/keskkonnale ja plakati esitlus.</p>	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjendab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks, mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist. Kirjutab igapäevaste tegevuste kohta lühemaid lauseid. Võtab väga lihtsalt ja väga lühidalt kokku ja esitab oma arvamust igapäevaste probleemide kohta. Vigu on grammatika põhivaras, kuid see ei takista mõistmist.</p> <p>Hinne 4: Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjendab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav, kuid häälendus on arusaadav. Kirjutab huvivaldkonna piires üldsõnalisi ja lühematest lausetest koosnevaid seotud tekste ja kirjeldusi. Võtab väga lihtsalt ja lühidalt kokku, esitab ja selgitab oma arvamust igapäevaste tavapäraste ja ebatavaliste probleemide kohta. Teeb sageli grammatikavigu, kuid need ei takista mõistmist. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle.</p> <p>Hinne 5: Väljendub lususalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjendab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Häälendus selge. Kirjutab lühikesi ja lihtsaid üldsõnalisi seotud tekste huvivaldkonna piires, ühendades lühemaid lauseid lihtsa järjendina. Võtab mingil määral kokku, esitab ja selgitab oma arvamust igapäevaste tavapäraste ja ebatavaliste probleemide kohta. Grammatiliselt keel üsna õige, ehkki emakeele mõju on märgatav. Tuleb ette vigu, kuid need ei takista mõistmist. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid ja moodustusmalle.</p>
<p>Ülesanne/harjutus Lugemis- ja kuulamisülesande täitmine (tervishoiualased ja keskkonnaalased tekstid)</p>	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Mõistab raskustega lihtsamat otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab üldjoontes peamist sõnumit, kuid sõnumi spetsiifilised üksikasjad jäävad arusaamatuks. Piiratud sõnavara tõttu mõistab raskustega osaliselt olulisemat selgest jutust, millega puutub igapäevaselt kokku. Suudab raskustega jälgida lühema</p>

mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et hääldus on aeglane ja selge. Loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, tundmatud sõnad ja laused raskendavad tekstist arusaamist. Pikemad tekstid valmistavad raskusi. Lühematest ja lihtsamatest suudab teavet leida. Lihtsas tekstis tekib raskusi olulise teabe leidmisega.

Hinne 4:

Mõistab lihtsamat otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab nii peamist sõnumit kui ka mõningaid spetsiifilisi üksikasju, kui hääldus on aeglane, selge ja tuttavlik. Mõistab üldjoontes olulisemat igapäevasest selgest jutust. Suudab üldiselt jälgida lühema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et hääldus on selge.

Suudab jälgida lihtsamat ja lühemat loengut vm esinemist oma huvivaldkonnas, kui teema on tuttav, sõnastus tuttav ja jutu ülesehitus selge.

Loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, kuid rahuldava arusaamisega.

Suudab hõlmata pikemaid tekste või tekstiosi, mõned tundmatud sõnad ei takista tekstist arusaamist ja teabe otsimist.

Oskab igapäevatekstides vaatamata mõnele tundmatutele lausetele ja sõnadele leida ja mõista asjakohast teavet.

Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni üldist arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Lihtsas tekstis võtab olulisema leidmine aega, kuid ei sega tekstist arusaamist ja ülesande täitmist.

Hinne 5:

Mõistab otsesõnalist faktiteavet igapäevastel seotud teemadel. Tabab nii peamist sõnumit kui ka spetsiifilisi üksikasju, kui hääldus on selge ja tuttavlik.

Mõistab olulisemat igapäevasest jutust.

Suudab üldiselt jälgida pikema mõttevahetuse põhipunkte eeldusel, et hääldus on selge. Suudab jälgida loengut vm esinemist oma huvivaldkonnas, kui teema on tuttav, sõnastus tuttav ja jutu ülesehitus selge.

Loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste rahuldava arusaamisega. Suudab hõlmata pikemaid tekste, et leida otsitav teave ja koguda infot teksti eri osadest või mitmest tekstist. Oskab leida ja mõista asjakohast teavet huvivaldkonna piires.

Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Leiab tekstis olulisema.

Probleemsituatsiooni lahendamine  
Dialogid  
terviseprobleemidest/keskkonnaprobleemidest ja nende ennetamisest.

Eristav hindamine

Hinne 3:

Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjeneb väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.

Hinne 4:

Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav, kuid hääldus on arusaadav.

Hinne 5:

Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.

#### Iseseisvad tööd

Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks. Õpimapi koostamine.

Õpiväljund 5	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid
on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest; koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid;	Kirjeldab eesti keeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles. Tutvustab õpitavas eesti keeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi. Koostab eesti keeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestab sihtmaa eripäraga. Sooritab näidistööintervjuu.	Mina õppijana. Haridussüsteem, õppimisvõimalused, kutsevalik. Edasiõppimisvõimalused välismaal, sh EL maades. Elukestev õpe ja selle tähtsus. Eneseanalüüs õppijana. Mina tööturul. Ametid ja nende kirjeldamine. Töö- ja karjäärivõimalused Eestis ja mujal. Tööle siirdumiseks vajalike dokumentide koostamine ja vormistamine. Tööintervjuu. Praktika.	Aja planeerimise harjutus / analüüs. Arutus: oma tugevuste ja nõrkuste analüüs õppimises, edasiõppimisvõimalused, eesti keele osatähtsus karjääri planeerimisel. Dialogid / vestlusingid Eesti haridussüsteemist ja edasiõppimise võimalustest Eestis ja Euroopa Liidu riikides. elukestev õpe. Eneseanalüüs (SWOT) õpetaja juhendamisel. Lugemis- ja kuulamisülesande täitmine ( eestikeelsed töökuulutused, tekstid edasiõppimise ja tööpraktika sooritamise

			võimaluste kohta). Mõistekaardid (karjäärietapid, töötingimused). Info otsimine ja esitamine (töökuulutused, edasiõppimise võimalused, praktika võimalused). Töölehtede täitmine (avaldus, motivatsioonikiri CV/europass). Videoklipi vaatamine ja arutelu (näidisintervjuud, kehakeel, eduka tööintervjuu nipid). Küsimuste koostamine ja küsimustele vastamine (ettevalmistus tööintervjuuks). Rollimäng. Suhtlustreening. Struktureeritud testid.
<b>Hindamisülesanne:</b> Minu töökogemused ja tööplaanid.		<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus	

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
Tööleht Koostab eesti keeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV, motivatsioonikirja.	Eristav hindamine Hinne 3: Kasutab temaatilist sõnavara. Kiri on laialivalgav, mõtted on kohati ebaselged, esineb sisulisi küsitavusi. Ülesande seisukohast olulist teavet ning järeldusi/hinnanguid on vähe või need ei puuduta probleemikeskseid aspekte. Oma kirja ülesehituses on vastuolud. Kirjas võib olla õigekirjavigu ning vigu sõnavara kasutamisel. Täidab ülesande (õpiku, sõnaraamatu vms)/näidete abil.  Hinne 4: Kasutab temaatilist sõnavara korrektselt. Kiri on teema- ja/või probleemikohane, kuid ühekülgne, argumentatsioon on napp või väheveenev. Täidab ülesande iseseisvalt. Kirja ülesehituses võib esineda üksikuid vastuolusid. Võib esineda õigekirjavigu ning üksikuid vigu sõnavara kasutamisel.

	<p>Hinne 5:  Kasutab temaatilist sõnavara korrektselt. Õpilane mõistab loetut ja kuulnud suurepäraselt.  Täidab ülesande iseseisvalt ja loovalt.  Mõtted esitab selgelt ning veenvalt.  Oma arvamuse ehitab loogiliselt ja terviklikult üles.  Õpilane tunneb vajalikku sõnavara ja oskab neid kasutada.  Kiri grammatiliselt korrektne, võib olla mõni õigekirjaviga.</p>
<p>Intervjuu  Näidistööintervjuu sooritamine</p>	<p>Eristav hindamine  Hinne 3:  Kasutab temaatilist sõnavara, teeb intervjuu näidise järgi. Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjub väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.</p> <p>Hinne 4:  Kasutab temaatilist sõnavara korrektselt, teeb intervjuu sõnastiku abil. Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjub väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavalt. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav, kuid hääldus on arusaadav.</p> <p>Hinne 5:  Kasutab temaatilist sõnavara korrektselt, teeb intervjuu ilma sõnastikuta, võib täpsustada ja selgitada. Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjub lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjekorras. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.</p>
<p>Arutlus  Eesti haridussüsteem ja edasiõppimise võimalused Eestis ja Euroopa Liidu riikides. Elukestev õpe.</p>	<p>Eristav hindamine  Hinne 3:  Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjub väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks, mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.</p> <p>Hinne 4:  Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt,</p>

	<p>kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjendab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavalt. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav, kuid hääldus on arusaadav.</p> <p>Hinne 5: Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjendab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.</p>
<p>Ülesanne/harjutus Info otsimine ja esitamine (töökuulutused, edasiõppimise võimalused, praktikavõimalused).</p>	<p>Eristav hindamine Hinne 3: Loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, tundmatud sõnad ja laused raskendavad tekstist arusaamist. Pikemad tekstid valmistavad raskusi, lühematest ja lihtsamatest suudab teavet leida. Lihtsas tekstis tekib raskusi olulise teabe leidmisega.</p> <p>Hinne 4: Loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste aeglaselt, kuid rahuldava arusaamisega. Suudab hõlmata pikemaid tekste või tekstiosi, mõned tundmatud sõnad ei takista tekstist arusaamist ja teabe otsimist. Oskab igapäevatekstides vaatamata mõnedele tundmatutele lausetele ja sõnadele leida ja mõista asjakohast teavet. Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni üldist arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Lihtsas tekstis võtab olulisema leidmine aega, kuid ei sega tekstist arusaamist ja ülesande täitmist.</p> <p>Hinne 5: Loeb otsesõnalisi faktipõhiseid tekste rahuldava arusaamisega. Suudab hõlmata pikemaid tekste, et leida otsitav teave ja koguda infot teksti eri osadest või mitmest tekstist. Oskab leida ja mõista asjakohast teavet huvivaldkonna piires. Mõistab käsitletava igapäevase situatsiooni arutluskäiku, kuid ei pruugi aru saada üksikasjadest. Leiab tekstis olulisema.</p>
<p><b>Iseseisvad tööd</b></p>	

Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Hinnatakse 5 osaoskust: lugemine (lugemistest, tööleht); kuulamine (vestlus, dialoog, esitlus, arutelu, kuulamistest); kirjutamine (poolametlik kiri, kiri, artikkel, referaat, kirjand, voldik, ristsõna, tööleht, kontrolltöö, aruanne, avaldus, kaaskiri, motivatsioonikiri, CV, europass, kaart, eneseanalüüs); teksti mõistmine (testid, ristsõna, tööleht, CV, europass, kiri, kaart) ja rääkimine (vestlus, esitlus, dialoog, arutelu, power point esitlus, rollimäng, eneseanalüüs). Mooduli lõpphinne kujuneb teemasid kokkuvõtivate ülesannete ja iseseisvate tööde aritmeetilise keskmisena.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	Kitsnik, M. 2008 Eesti keele õpik vene õppekeelelega kutsekoolile. Kitsnik, M. 2008 Eesti keele töövihik vene õppekeelelega kutsekoolile. Õispuu J. 1999 Справочник по эстонскому языку. Muru E. 100 teksti. Sõnavara laiendamise harjutusi Kasesalu T. Kas sa oskad eesti keelt? Valmis A. Lihtne eesti keele grammatika Kallas R. 2001. Kõik on korras! Sooniste M. 2007. Eesti keele õpik. Vene õppekeelelega gümnaasium. Siirak A. 2007 Kõnele ja kirjuta õigesti. Õunapuu, T. 2001. Räägime riigikeelt. Rüütli, M. 1998 Eesti keel vene õppekeelelega kooli XII klassile Pesti, M. 2006 T nagu Tallinn Kitsnik, M. Praktiline eesti keel teise keelena B2, C1. Kitsnik, M. 2008 Avatud ukсед. Eesti keel kesk- ja kõrgtasemele. Kitsnik, M.Kingisepp, L. Naljaga pooleks. <a href="http://www.eki.ee">http://www.eki.ee</a> <a href="http://www.meis.ee/">http://www.meis.ee/</a> <a href="http://www.innove.ee/">http://www.innove.ee/</a>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õppija		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
21	Vene keel teise keelena	3	Larissa Lavrentjeva
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab IT eriala terminoloogiat, protseduuride kirjeldused ja erialase teksti mõistmise ning kasutab oskussõnavara rahvusvahelise kliendiga suhtlemisel ning erialase info mõistmisel ja edastamisel.		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>	<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>		
60 t	18 t		

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
Suhtleb õpivas venekeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana; esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti.	Kasutab iseseisvalt vene keelset põhisõnavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt üsna õiget keelt. Esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes. Kirjeldab oma kasutatavaid suhtluskeskkondi (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades.	1. Mina ja keskkond 1.1. Enesetutvustus 1.2. Tervitamine. 1.3. Eriala maine kujundamine  2. Probleemid ja nende lahendamine 2.1. Kõneetikett.	Loeng, rühmatöö, rollimäng, arutelu	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Kõneetiketi fraasid ja väljundid.			<b>Hindamismeetod:</b> Probleemsituatsiooni lahendamine	
<b>Lävend</b>				
Tutvustab vene keeles iseennast. Toetab vestlust, oskab suhelda telefoni teel.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Dialogi klientidega koostamine. Kõneetiketifraaside sõnastiku koostamine.				

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
Kirjeldab venekeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud IT erialaga.	Viiab läbi vene keele intervjuu.	Mina ja eakaaslased - kutseõppurid Iseenda kirjeldamine vene keeles (end ja oma sõpra/eakaaslast), senine elu ja õpinguid. Õppuri võimed ja huvid. Tulevikukavatsused.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (tekstid, info leidmine, sõnavara täiendamine).</li> <li>Intervjuu/dialoog (enese/sõbra/eakaaslase tutvustus). vestlus senisest töökogemusest ja tulevikuplaanidest.</li> <li>Rühmatöö: kooli ja eriala tutvustamise koostamine koos kutsega tulla kooli õppima ja põhjendusega, miks just sellesse kooli (poster / voldik / videoklipp / powerpoint esitus).</li> </ul>	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> - Kiri sõbrale/eakaaslasele (enesetutvustus). - Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (tekstid, info leidmine, sõnavara täiendamine). - Kooli ja IT eriala tutvumise koostamine (poster/voldik/videoklipp/esitus) koos kutsega tulla õppima ja põhjendusega, miks just sellesse kooli.			<b>Hindamismeetod:</b> Essee Suuline esitus	
<b>Lävend</b>				
Sõnastus on konarlik ja ühekülgne, kuid arusaadav. Tekstis on palju kergeid stiilivigu ning mõned rasked stiilivead.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks.				

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
On teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest;	Kirjeldab vene keeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles. Tutvustab õpitavas vene keeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi. Viiab läbi vene keele näidistööintervjuu.	Mina õppijana Haridussüsteem, õppimisvõimalused, kutsevalik Elukestev õpe ja selle tähtsus. Eneseanalüüs õppijana Mina tööturul Ametid ja nende kirjeldamine Töö- ja karjäärivõimalused Eestis ja mujal Tööle siirdumiseks vajalike dokumentide koostamine ja vormistamine Tööintervjuu Praktika	Test Dialoogid Info otsimine ja esitamine . Küsimuste koostamine ja küsimustele vastamine Rollimäng.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b>			<b>Hindamismeetod:</b>	

Essee "Minu töökogemused ja tööplaanid".  
Näidistööintervjuu sooritamine

Essee

#### Lävend

Korrektse vormistatud, õppija on avaldanud oma mõtteid etteantud teemal, essee kokkuvõttes on korratud selle kõige olulisemat sõnumit, essee kirjutab näidise järgi ja sõnastiku abil.

#### Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
Intervjuu Näidistööintervjuu sooritamine	Eristav hindamine Hinne 3: Kasutab temaatiline sõnavara, teeb intervjuu näidise järgi.  Hinne 4: Kasutab temaatiline sõnavara korrektse, teeb intervjuu sõnastiku abil.  Hinne 5: Kasutab temaatiline sõnavara korrektse, teeb intervjuu ilma sõnastikuta, võib täpsustada ja selgitada.

#### Iseseisvad tööd

Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks.

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodulit hinnatakse eristavalt. Sooritatud peavad olema vähemalt lävendi tasemel järgmised tööd sh iseseisev töö: kõneetiketi fraasid ja väljundid sõnavarade test venekeelne pakkumiste koostamine
<b>Mooduli hindamine</b>	mitteeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	ВЕНЕ КЕЕЛЕ ÕPIK 2012 Продолжим знакомство... Н.Замковая.2009. Страны и люди. А.Метса, Л.Титова.2002

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhihariduse baasil õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
22	Eesti keele põhiteadmisi ühtlustav moodul	3	Liiija Bartijeva, Elna Juuse, Maarika Rümmel, Julia Pill, Elle Välja, Irina Šutova, Niina Jevstafiadi, Svetlana Latajeva, Juulia Sorokina
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	Nõuded puuduvad		
<b>Mooduli eesmärk</b>	Õpetusega taotletakse, et õpilane täiendab eesti keele põhiteadmisi edaspidisteks õpinguteks		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
66 t		12 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
õpilane suhtleb juhendi abil või iseseisvalt, kasutades enimkasutatavaid pöördõnu ja püsiväljendeid Jaotus tundides: teoreetiline töö: 22 iseseisev töö: 4 kokku: 26	a) õpilane pöörab ja kasutab enimkasutatavaid tegusõnu oma igapäevaste toimingute kirjeldamiseks b) kirjeldab oma igapäevaseid toiminguid, kasutab tegusõnu ja püsiväljendeid, suudab järgida juhendeid	IGAPÄEVANE ELU PÖÖRDSÕNA Sissejuhatav tund (pöördõna, kõneviisid, ajad; enimkasutatavad pöördõnad) Infinitiivide kasutamine. Kindel kõneviis (olevik, lihtminevik eranditega, täis- ja enneminiviku moodustamine ja olulisemad kasutamishuhud). Käskiva kõneviisi ainsuse ja mitmuse teine pööre. Umbisikuline tegumood, selle kasutamine. Kesksõnad.	Kirjaliku ülesande täitmine juhendi alusel (harjutused; teksti koostamine). Test sh enesekontrollitist Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (õpitud pöördõnade kinnistamine ja eristamine tekstis, kasutatud vormide ja kõneviiside analüüs). Rääkimisülesande täitmine juhendi alusel (suulise lühikõne koostamine õpitud pöördõnadega, monoloog). Mäng.	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> oma arvamuse väljendamine etteantud teemal suuliselt või/ja kirjalikult	<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus Ülesanne/harjutus Intervjuu
---	---

**Lävend**

hindamisülesanne ja iseseisev töö on sooritatud vastavalt esitatud kriteeriumitele: õpilane kasutab suulises vastuses vähemalt 7 lauset etteantud teemal, järgib pöörd sõnaga seotud grammatikareegleid, võib kasutada abimaterjale, sh enda poolt koostatud sõnavara

**Iseseisvad tööd**

Sõnavara koostamine isiklikuks kasutamiseks ja omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
õpilane suhtleb juhendi abil või iseseisvalt kasutades enimkasutatavaid käändsõnu ja püsiväljendeid Jaotus tundides: teoreetiline töö: 22 iseseisev töö: 4 kokku: 26	a) õpilane kääneb ja kasutab enimkasutatavaid käändsõnu ja püsiväljendeid oma kaaslaste (pere, tuttavate ja sõprade) kirjeldamiseks, suudab järgida juhendeid b) ühildab korrektselt käändsõnu suhtlemisel ja kirjutamisel omavahel käändes ja arvus	KAASLASE KIRJELDAMINE KÄÄNDSÕNA Arv (ainsus, mitmus) Käänded. Omadussõna (sõnamoodustus, käänamine, sh ühildumine nimisõnaga, võrdlusastmed). Asesõnad ja nende käänamine. Arvsõnad ja nende kasutamine (Mitu? Mitmes? Millal? Mis ajast – mis ajani?)	Kirjaliku ülesande täitmine juhendi alusel (harjutused; teksti koostamine). Test sh enesekontrollitist. Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (õpitud käändsõnade kinnistamine ja eristamine tekstis, kasutatud vormide, käänete ja sõnade järjekorra analüüs). Rääkimisülesande täitmine juhendi alusel (suulise lühikõne koostamine õpitud käändsõnadega). Mäng.	Mitteeristav

<b>Hindamisülesanne:</b> 1) Kirjalik töö: kaaslaste või iidoli kirjeldus 2) Arutelu kirjaliku töö teemadel	<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus Ülesanne/harjutus Intervjuu
--	---

**Lävend**

hindamisülesanne ja iseseisev töö on sooritatud vastavalt esitatud kriteeriumitele: õpilane kirjeldab kaaslast või iidolit vähemalt 7 lausega etteantud teemal, järgib käändsõnaga seotud grammatikareegleid, võib kasutada abimaterjale, sh enda poolt koostatud sõnavara; õpilane osaleb arutelul ja väljendab ennast arusaadavalt, võib kasutada kirjaliku töö materjale

**Iseseisvad tööd**

sõnavara koostamine isiklikuks kasutamiseks ja omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine

Õpiväljund 3	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
õpilane suhtleb juhendi abil või iseseisvalt kasutades enimkasutatavaid muutumatuid sõnu Jaotus tundides: teoreetiline töö: 10 iseseisev töö: 2 kokku: 12	a) õpilane kasutab enimkasutatavaid muutumatuid sõnu hinnangu andmiseks tähtsatele elusündmustele ja igapäevastele toimingutele ning olukorra täpsustamiseks. b) annab hinnangut sündmustele ja toimingutele, kasutab muutumatuid sõnu, suudab järgida juhendeid c) teab muutumatute sõnade järjekorda sõnaühendites	MINU ELU TÄHTSAD SÜNDMUSED JA ELUVIIS MUUTUMATUD SÕNAD Määrsõnad. Määrsõnade võrdlusastmed. Kaassõnad. Sidesõnad. Hüüdsõnad.	Kirjaliku ülesande täitmine juhendi alusel (harjutused; teksti koostamine) Test sh enesekontrollitist. Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (õpitud muutumatute sõnade kinnistamine ja eristamine tekstis, kasutatud vormide analüüs). Rääkimisülesande täitmine juhendi alusel (suulise lühikõne koostamine). Mäng.	Mitteeristav
<b>Hindamisülesanne:</b> 1) Kirjalik töö: oluliste sündmuste ja asjade reiting minu elus koos lühipõhjendusega 2) Vestlus tervislikest eluviisidest			<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus Intervjuu	
<b>Lävend</b>				
hindamisülesanne ja iseseisev töö on sooritatud vastavalt esitatud kriteeriumitele: õpilane koostab endale oluliste sündmuste reitingu isiklikust elust vähemalt 7 lausega ja lisab lühikese põhjenduse antud valiku kohta, järgib määrsõnaga seotud grammatikareegleid vajadusel kasutab abimaterjale, sh enda poolt koostatud sõnavara; õpilane osaleb vestlusel küsijana/vastajana etteantud teemal, kasutab arusaadavaid sõnu/väljendeid/keelendeid ja vestlus koosneb vähemalt 7 lausest.				
<b>Iseseisvad tööd</b>				
sõnavara koostamine isiklikuks kasutamiseks ja omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine				

Õpiväljund 4	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
õpilane moodustab juhendi alusel või iseseisvalt lauseid ja sõnaühendeid ning lühitekste Jaotus tundides: teoreetiline töö: 12 iseseisev töö: 2	a) teab lausetüüpe ja lauseliikmeid, b) teab, kuidas moodustada lauseid ja sõnaühendeid isiklike teemadel c) mõistab sõnade moodustamist	INIMESTEVAHELINE SUHTLEMINE SOTSIAALMEEDIA KAUDU LAUSEMOODUSTUS Lause mõiste. Lauseliikmed. Lause tüübid. Lause sõnajärg.	Kirjaliku ülesande täitmine juhendi alusel (harjutused; teksti või erinevate konstruktsioonidega lausete koostamine)	Mitteeristav

kokku: 14		SÕNAMOODUSTUS Tuletus (liited).	Test sh enesekontrollitest Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (õpitud lausekonstruktsioonide kinnistamine ja eristamine tekstis, kasutatud konstruktsioonide analüüs). Rääkimisülesande täitmine juhendi alusel (suulise lühikõne koostamine). Mäng
<b>Hindamisülesanne:</b> oma arvamuse väljendamine teemal "sotsiaalmeedia inimestevahelises suhtlemises"		<b>Hindamismeetod:</b> Ülesanne/harjutus	
<b>Lävend</b>			
hindamisülesanne ja iseseisev töö on sooritatud vastavalt esitatud kriteeriumitele: õpilane kasutab kirjalikus töös vähemalt 10 lauset etteantud teemal, järgib sõna- ja lausemoodustusega seotud grammatikareegleid, võib kasutada abimaterjale sh enda poolt koostatud sõnavara. Õpilane liidab ja tuletab sõnu analoogia alusel, koostab lauseid vastavalt juhendile.			
<b>Iseseisvad tööd</b>			
sõnavara koostamine isiklikuks kasutamiseks ja omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine			

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Mooduli hindamine on mitmeeristav. ÕV 1 hinnatakse läbivalt kõikide mooduli teemade juures. Mooduli hinne kujuneb kõikide õpiväljundite omandamise tulemusena tingimusel, et õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud kõik hindamisülesanded, sh iseseisvad tööd vastavalt esitatud kriteeriumitele. Kujundav hindamine toimub kogu õppeprotsessi jooksul.
<b>Mooduli hindamine</b>	mitmeeristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valmis, A., Valmis L. Lihtne eesti keele grammatika. Harjutuste ja võtmetega. Tln 2001.</li> <li>2. Valmis, A., Valmis L.. Eesti keele harjutusvara võtmetega. Tln 2004</li> <li>3. Kallas R. Tln Kõik on korras! Tln 2001</li> <li>4. Sooneste M. Eesti keele õpik. Vene õppekeelega gümnaasium. Tln 2007.</li> <li>5. Sooneste, M.. Eesti keele harjutusvara koos võtmetega. Tln 2005</li> <li>6. Siirak A.. Kõnele ja kirjuta õigesti. Tln 2007</li> <li>7. Kingisepp, L., Kärtner, P. Mängime ja keel saab selgeks! Keeleõppemängude kogumik. Tln 2015.</li> <li>8. <a href="https://etv.err.ee/saated">https://etv.err.ee/saated</a> (22.05.2019)</li> <li>9. Mare Kitsnik. „Eesti keele õppekomplekt (õpik, töövihik) vene õppekeelega kutsekoolile“. Tln, ILO, 2008. [EKÕ, EKTV]</li> <li>10. Mare Kitsnik. „Eesti keele interaktiivne töövihik vene õppekeelega kutsekoolile“. E-õppematerjalid. www.kutsekeel.ee. 2008.</li> <li>11. Mall Pesti, Helve Ahi. T nagu Tallinn. Eesti keele õppekomplekt kesktasemele. Tln, TEA, 2006.</li> <li>12. Mall Pesti, Helve Ahi. E nagu Eesti. Tln, TEA, 1998.</li> </ol>

13. Mall Pesti. K nagu Kihnu. Eesti keele õpik B2. Tln, Kiri-Mari Kirjastus, 2018.
14. Eesti keele riigi- ja tasemeksamite materjalid. <https://www.innove.ee/eksamid-ja-testid/riigieksamid/riigieksamite-materjalid/>
15. [www.keeletee.ee](http://www.keeletee.ee)
16. [www.keelekliik.ee](http://www.keelekliik.ee)
17. [www.efant.ee](http://www.efant.ee)
18. <http://web.meis.ee/testest/>

**Ida-Virumaa Kutsehariduskeskus**  
**4. taseme kutseõppe õppekava „Laborant“ (kutsekeskharidusõpe)**  
**VALIKÕPINGUTE MOODULI RAKENDUSKAVA**

<b>Sihtrühm</b>	põhiharidusega õpilane		
<b>Õppevorm</b>	statsionaarne - koolipõhine õpe		
<b>Mooduli nr</b>	<b>Mooduli nimetus</b>	<b>Mooduli maht (EKAP)</b>	<b>Õpetajad</b>
23	Eesti keele täiendav õpe	3	Liiija Bartijeva, Elna Juuse, Maarika Rümmel, Julia Pill, Elle Välja, Irina Šutova, Niina Jevstafiadi, Svetlana Latajeva, Juulia Sorokina
<b>Nõuded mooduli alustamiseks</b>	läbitud moodul eesti keel teise keelena		
<b>Mooduli eesmärk</b>	õpetusega taotletakse, et õpilane valmistub täiendavalt edukaks riigikeele eksami sooritamiseks		
<b>Teoreetiline töö sh lõimitud üldained</b>		<b>Iseseisev töö sh lõimitud üldained</b>	
66 t		12 t	

<b>Õpiväljund 1</b>	<b>Hindamiskriteeriumid</b>	<b>Teemad/alateemad</b>	<b>Õppemeetodid</b>	<b>Hindamine</b>
<p>suhtleb nii kõnes kui ka kirjas, järgides vastavaid kultuuritavasid, tutvustades oma nägemust soorollidest ja peremudelid</p> <p>Jaotus tundides:  teoreetiline töö: 18  iseseisev töö: 3  kokku: 21</p>	<p>Arutleb erinevate võimalike peremudelite üle</p> <p>Koostab oma pere(lühi)tutvustuse, esitleb seda oma kaaslastele</p>	<p>Pereplaneerimine.</p> <p>Rollisuhted perekonnas. Soorollid.</p> <p>Keskmise perekonna eelarve Eestis.</p> <p>Kasvatus ja eeskujud.</p> <p>Grammatika - Pöördsõna. Kõneviisid. Ajavormid.</p>	<p>Lugemis- ja/või kuulamisülesande täitmine juhendi alusel (tekstid, info leidmine, sõnavara täiendamine).</p> <p>Intervjuu/dialog (enese/pere tutvustus).</p> <p>Rühmatöö-Koosta mõtteskeem-Ideaalne perekond.</p> <p>Lütkharjutused.</p> <p>Harjutustund.</p>	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Suuline paarisintervjuu-oma arvamus väljendamine monoloogis, dialoogis, väitluses			<b>Hindamismeetod:</b> Arutlus Suuline esitus Ülesanne/harjutus	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>		
Sõnastus on aeglane ja ühekülgne, kuid arusaadav. Tekstis on palju kergeid stiilivigu ning mõned rasked stiilivead. Ülesehituses on	Teksti sõnastus on selge ja ladus, sõnavara piisav, kuid võib esineda paar kergemat ja raskemat stiiliviga. Tekst on ülesehituselt tervik,	Teksti sõnastus on selge, isikupärane ja ladus, sõnavara rikkalik. Tekst on ülesehituselt tervik, liigendamine lõikudeks on loogiline ja täpne.		

<p>vastuolud (nt alguse venitatus, välja arendamata või liiga pikk lõpetus, mitmekordne algus või lõpetus jms). Tekst ei ole kohati sidus ja vormistuses on puudujääke. Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.</p>	<p>liigendamise lõikudeks on üldiselt loogiline, lõikudevaheline sidusus jätab kohati soovida. Tekst on vormistatud korrektselt. Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav kuid hääldus on arusaadav.</p>	<p>Tekst on sidus ja vormistatud korrektselt. Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõttet väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus on selge.</p>
--	--	---

<p><b>Iseseisvad tööd</b></p>
<p>Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine, elava keelekeskkonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks. Sõnastiku koostamine. Meedia jälgimine</p>

Õpiväljund 2	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>oskab keelt tasemel, mis võimaldab autentse riigikeelse keskkonnas iseseisvalt toimida Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 3 kokku: 19</p>	<p>Inimesed ühiskonnas (poliitika, keskkonnateadlikkus, ajateenistus, tööhõive ja haridus jmt). Grammatika - Käskiv kõneviis. Tingiv kõneviis. Umbisikuline tegumood: tud ja dud-vormid. Ma- ja da-infinitiivid.</p>	<p>Lugemis- ja kuulamisülesande täitmine (erinevad arvamused suhtluskeskkondade kohta). Filmi vaatamine ja arutelu. Virtuaalse ja reaalse suhtlemise võrdlemine (oma arvamuse esitamine ja tõestamine). Meedia jälgimine.</p>	<p>Eristav</p>
<p><b>Hindamisülesanne:</b> Poolametliku kirja kirjutamine ettenähtud andmete alusel. Kirjalik loovtöö. Suuline vestlus - oma arvamuse väljendamine monoloogis, dialoogis.</p>		<p><b>Hindamismeetod:</b> Essee Suuline esitus Ülesanne/harjutus</p>	
<p><b>Hinne 3</b></p>	<p><b>Hinne 4</b></p>	<p><b>Hinne 5</b></p>	
<p>Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.</p>	<p>Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav kuid hääldus on arusaadav.</p>	<p>Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõttet väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.</p>	

<b>Iseseisvad tööd</b>
Sõnavara omandamine, auditoorse töökäiguskäsitlenu kinnistamine, elava keelekeskonna võimaluste kasutamine keeleoskuse arendamiseks.

Õpiväljund 3	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega eesti keeles suhtlemisel Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 3 kokku: 19	Kultuur ja looming. Tähtpäevad ja riigipühad. Traditsioonid ja kombed.	Video ja filmide vaatamine ja arutelu. Esitlused. Lugemine ja kuulamine. Meedia.	Eristav
<b>Hindamisülesanne:</b> Paarisintervjuu - oma arvamuse väljendamine monoloogis, dialoogis, väitluses. Minu esivanemad, mina ja meie kultuuriline taust.		<b>Hindamismeetod:</b> Essee Suuline esitus Intervjuu	
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>	
Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju segab arusaamist.	Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Emakeele mõju on märgatav kuid hääldus on arusaadav.	Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatilisel üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.	
<b>Iseseisvad tööd</b>			
Esitluse koostamine etteantud teemal.			

Õpiväljund 4	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
kirjeldab eesti keeles oma või oma pere majanduslikku olukorda ja võimalusi selle parendamiseks, põhjustab rahaliste vahendite paigutamise vajalikkust Jaotus tundides: teoreetiline töö: 16 iseseisev töö: 3	Ühiskond kui eluavalduste kogum. Majanduselu (tõusud ja mõõnad, sotsiaalsfäär, elatustase, tarbimine, pangad, teenindus, pakkumised, hoiused). Grammatika - Arvsõnad. Kõneviisid. Ma- ja da- infiniitiv.	Rollimängud. Monoloog. Dialoogid. Videod.	Eristav

kokku: 19		
<b>Hindamisülesanne:</b> Kirjalik töö - Pere majanduslik olukord. Suuline vestlus - Pank ja pangateenused. Suuline esitlus oma kodupangast.		<b>Hindamismeetod:</b> Essee Suuline esitus Ettekanne/esitlus
<b>Hinne 3</b>	<b>Hinne 4</b>	<b>Hinne 5</b>
Kõne on aeglane ja pausidega, kuid siiski mõistetav. Teeb sageli vigu. Alustab lihtsamat vestlust, kuid mõistmisraskuste tõttu ei suuda ise vestlust ülal hoida, seda jätkata ning lõpetada. Edastab raskustega väga lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud igapäevaseid teateid. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamust ja vastab lühidalt väga lihtsatele küsimustele. Aeg-ajalt jääb arusaamatuks mida täpselt öelda tahab. Kasutab tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Kirjalik töö.	Väljendub huvivaldkonna teemadel sujuvalt, kuigi kõne on konarlik. Teeb vigu, kui on vaja väljendada keerukamat mõtet. Alustab lihtsamat vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ja lihtsaid ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab väga lühidalt ja lihtsalt oma arvamusi, kavatsusi ja toiminguid. Vastab lihtsatele küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Väljendub üsna arusaadavat. Kasutab üsna õigesti tüüpkeelendeid, kuigi tuleb ette vigu. Hääldus on arusaadav.	Väljendub ladusalt ja üldsõnaliselt huvivaldkonna teemadel. Alustab vestlust, jätkab seda ja lõpetab. Edastab lühikesi ettevalmistatud teateid igapäevases olukorras. Põhjustab lühidalt ning selgitab oma arvamust, kavatsusi ja toiminguid. Vastab küsimustele, mõnikord (kui küsija räägib liiga kiiresti) võib paluda küsimust korrata. Sõnavara piisav, kuigi vahel võib ette tulla kaudset väljendust. Mõtted väljendatud lihtsate lausete järjendina. Kasutab tüüpkeelendeid ja moodustusmalle, kuigi pikema kõnelõigu korral teeb sageli pause, et otsida sõnu ja grammatilisi vorme või korrigeerida sõnastust. Kasutab grammatiliselt üsna õiget keelt ehkki emakeele mõju on märgatav. Hääldus selge.
<b>Iseseisvad tööd</b>		
Sõnavara omandamine, auditoorse töö käigus käsitletu kinnistamine; sõnastiku koostamine; erinevate pankade teenuste /pakkumistega tutvumine-kodulehed.		

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Kokkuvõttev hinne "3", "4", "5" arvutatakse kaalutud keskmise meetodil ja ümardatakse lähima täisarvuni. Õpilane on omandanud kõik õpiväljundid, kui ta on sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded, sh. iseseisev töö, vähemalt hindele "3" või tulemusele arvestatud. Kujundav hindamine toimub kogu õppeprotsessi jooksul. Õpilane koondab mooduli jooksul tehtud tööd õpimappi.
<b>Mooduli hindamine</b>	eristav hindamine
<b>Õppematerjalid</b>	. Eesti keele õpik vene õppekeelela kutsekoolile. Mare Kitsnik 2008 2. Eesti keele töövihik vene õppekeelela kutsekoolile. Mare Kitsnik 2008 3. Muru E. 100 teksti. Sõnavara laiendamise harjutusi 4. Valmis A. Lihtne eesti keele grammatika 5. Kallas R. Tln 2001. Kõik on korras! 6. Sooniste M. Tln 2007. Eesti keele õpik. Vene õppekeelela gümnaasium. 7. Siirak A. Tln 2007. Kõnele ja kirjuta õigesti. 8. Rüütli M. Tln 1998. Eesti keel vene õppekeelela kooli XII klassile 9. Praktiline eesti keel teise keelena B2, C1. Mare Kitsnik <a href="http://www.eki.ee">http://www.eki.ee</a> <a href="http://www.meis.ee/">http://www.meis.ee/</a> <a href="http://www.innove.ee">http://www.innove.ee</a>