

Disaini aastaplaanid

Ainegrupp: KuMuDi Õppeaine: DISAIN		Klass : 5 (MYP 1)			
	1. osa	2. osa	3. osa	4. osa	5.osa
Osa pealkiri	Modelleerimine arvuti kasutamisel	Materjalid meie ümber	Õmblemine	Heegeldamine	Kodundus
Põhimõiste	Areng	Süsteemid	Süsteemid	Süsteemid	Kogukonnad
Seotud mõisted	Vorm, turundus, innovatsioon	Ressursid, jätkusuutlikus	Vorm, ressursid, funktsioon	Vorm, turud ja trendid, hindamine	Koostöö, kohandamine
Globaalne kontekst	Teaduslik tehniline innovatsioon	Globaliseerumine ja jätkusuutlikkus	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Isiklik ja kultuuriline väljendus	Identiteet ja suhted
Uurimuslik väide	Toote vorm ja turundus arenevad seoses tehniliste võimaluste täienemisega.	Teadliku kasutamise korral on meie ressursid ammendamatud.	Masina funktsioone õigesti kasutades saame soovikohaselt riidet vormida, seejuures kasutada ressursse kokkuhoidlikult.	Kasutades erinevaid heegeldamise tehnikaid saame vormida ja vajadusel turundada isikupäraseid tooteid	Meeskondlik mõtlemine ja töötamine koos isikliku maksimaalse panusega tagavad parima tulemuse.
MYP ainegrupi õpieesmärgid	C (lahenduse loomine) B (idee arendamine)	A (uurimine ja analüüsimine)	B (idee arendamine)	C (lahenduse loomine)	D (hinnangu andmine)
Õpipädevused	1) Analüüsioskus (kuulamise- ja küsimise oskus, mis puudutab programmi erinevaid nüansse ja töö ülesehitust), 2) Esitlemise oskus (Oskab kasutada oskussõnavara ja termineid),	1) Mõtlemisoskus Õpilane avaldab mõtteid oma keskkonna säästlikust materjalikasutusest ehk "jalajäljest"), 2) Uurimisoskus tunnis antud teabe baasil teostab uurimise	1) Mõtlemisoskus Õpilane esitleb suuliselt oma kavandatava õmblustöö, esitab vahearuande ja kaitseb oma valmis õmblustöö) 2) Enesejuhtimis oskus Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib	1) Uurimisoskus – Õpilane kogub, analüüsib andmeid kudumitest ja teeb põhjendatud otsuse. 2) Mõtlemine –Õpilane esitleb suuliselt oma kavandatava kudumi, esitab vahearuande ja kaitseb oma valmis kudumit.	Mõtlemine Toidu hindamise tabeli koostamine ja selle täitmine

		tekstiil- ja plastmaterjalidest meie ümber, 3) Enesejuhtimine Õpilane sünteesib uued arusaamad, kaalub ideid erinevast vaatenurgast, teeb kindlaks takistused ja vaatenurgad.	tegevuse ja hoiab töökoha korras	3) Enesejuhtimis oskus – Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib tegevuse ja hoiab töökoha korras.	
Sisu	Oskab luua programmis kasutajanime. Oskab kasutada ja luua lihtsama modelleerimistarkvara abil kolmedimensioonilisi lihtsamaid mudeleid. Loob erinevaid geomeetrilisi kehasid kasutades erinevaid vorme. Piparkoogivormi modelleerimine. Teab joonte tähendusi joonisel. Mõistab, saab aru ja oskab luua lihtsamaid tasapinnalisi jooniseid. Kasutades programmi, loob joonise tootest.	Materialiõpetus taaskasutuse markeeringu alusel (plastid)	Õmblusmasina tundmaõppimine ja sellega töötamine; õmblusmaterjalid; töövõtted – kaarjad ja kumerad õmblused, pöördõmblus, salaauk ja salapiste. Tööjärjekord oma õmblustööl. Suuline esitlus – abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste tööde parendamisele. Vahearuanne (Kus olin? Kus olen? Kuhu ja kuna tahan jõuda?) Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel.	Ringne heegeldamine. Vabalt valitud eseme heegeldamine.. Suuline esitlus -abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste tööde parendamisele. Vahearuanne -(Kus olin? Kus olen? Kuhu ja kuna tahan jõuda?) Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel.	Õpikust vabalt valitud retseptid. (võib muuta perekonna nõusolekul.) Tervislik toitumine. Salatid. Toidu valmistamine. Toidu hindamise tabeli koostamine meeskonnatöona. Koostatud tabeli abil toidule hinnangu andmine. Kriitiline tabeli täitmine meeskonnatöona. Individuaalne enesereflektioon – mida teeksin teisiti, kui sama toitu uuesti valmistaksin, kuidas müün seda toitu. Kaubanduslikuks tegevuseks valmistumine.
Kokkuvõttev tegevus	C – Oma modelleeritud tööd kasutades	A kriteerium – taaskasutatavatest	B kriteerium – õpilane esitab hindamiseks oma	B kriteerium – õpilane esitab hindamiseks oma	D kriteerium – õpilane loob detailse ja

	<p>piparkoogi valmistamine. Loominguline töö – piparkoogi klasuurimine. D kriteerium Piparkookide hindamise tabeli koostamine, piparkookide hindamine.</p>	<p>materjalidest paberil mannekeeni riietamine. Riideesemete etiket/märgis. Plastist mudeli valmistamine.</p>	<p>õmblustöö protsessis täiendatud kavandi. C kriteerium – õpilane esitleb ja kaitseb oma õmblustööd kaasõpilastele.</p>	<p>kudumistöö protsessis täiendatud kavandi. C kriteerium – õpilane esitleb ja kaitseb oma kudumit kaasõpilastele. Õpilasel võimalus esineda MHG Disaini messil.</p>	<p>asjakohase testimise tabeli, mis võimaldab hinnata toitu. Õpilane näeb võimalusi kaubandulikuks tegevuseks.</p>
<p>Ühine lugemisvara</p>	<p>Youtube.com –Ingrid Maadvere kanal, Progetiiger.ee õppematerjalid</p>	<p>http://uuselu.pbworks.com/w/page/7415983/FrontPage looduskiud.lumekiri.ee</p>	<p>https://prezi.com/xusljzbd-ddtk/niidirulli-varrasspool-pin/ https://www.youtube.com/watch?v=HhDWRywdy9M</p>	<p>A. Pink „Kudumine“. Õpetaja tunni näitlikustamise vahendid. Raamatud: L. Nargi Maailma rahvaste kudumiskunst. A. Praakli Eesti sokid ilma laande laiali</p>	<p>Kodundus 4.–6.klass. Õpetaja poolt koostatud õppematerjalid. Salvrättide voltimine. https://www.google.ee/search?q=salvr%C3%A4ttide+voltimine&rlz=1C1GGRV_enEE748EE749&oq=salvr%C3%A4ttide+voltimine&aqs=chrome..69i57j0l2.5952j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8</p>

Ainegrupp: KuMuDi		Õppeaine: DISAIN				Klass: 6 (MYP 2)	
	2. osa	2. osa	3. osa	4. osa	5. osa	6. osa	
Osa pealkiri	Modelleerimine	Pärandkultuur	Puidutööd	Kudumine	Kodundus	Materjalide töötlemine	
Põhimõiste	Areng	Kogukond- ühiskond	Süsteemid	Kommunikatsioon/ süsteemid	Aeg, koht ja ruum	Süsteemid	
Seotud mõisted	Turud ja trendid, innovatsioon	Kohanemine/kohandamine, jätkusuutlikkus	Vorm, ressursid	Adaptatsioon, ergonoomika, taaskasutus	Koostöö, ressursid	Vorm, Funktsioon, ressursid	
Globaalne kontekst	Isiklik ja kultuuriline väljendus	Orienteerimune ajas ja ruumis	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Isiklik ja kultuuriline väljendus	Personaalne ja kultuuriline väljendusviis	Teaduslik, tehniline innovatsioon	
Uurimuslik väide	Vorm ja turundus pakuvad isikupärase toote loomise võimalusi	Kandes rahvakultuurist pärinevat mustrit põlvest põlve säilitame selle omapära ja jätkusuutlikkuse. Me kõik oleme oma kultuuri kandjad.	Erinevate süsteemide teenistuses olevad vorm ja ressursid on TT innovatsiooni alused	Märkide abil saame eset vormides väljendada oma tundeid ja kultuuri omapära, arendada esteetilist ilumeelt ja keskkonnasäästlikkust.	Aeg, koht, ruum, koostöö ja hea ressursikasutus aitavad väljendada identiteeti, täiustada ilumeelt ja luua uusi suhteid	Ressursside piiratus toob kaasa muutusi vormis ja funktsioonis.	
MYP ainegrupi õpieesmärgid	B (ideede arendamine) C (lahenduse loomine)	1)A (uurimine ja analüüsimine)	C (lahenduse loomine) D (hinnangu andmine)	B (ideede arendamine) C (lahenduse loomine)	D (Hinnang)	C (lahenduse loomine)	

<p>Õpipädevused</p>	<p>1.)Suhtlemisoskus – oskab sõnastada tekkinud probleemi 2) Enesejuhtimise oskus – võtab vastu otsused ja teostab tööd. 3.)Digipädevused vastavalt Digcompile-digisisu loomine, probleemilahendus, digiturvalisus.</p>	<p>1) Suhtlemisoskus põlvkondadevaheline arusaam pärandkultuurist – vestlus vanemate- ja vanavanematega, lisaks oma töö esitlemine), 2) Uurimisoskus – Õpilane kogub, analüüsib andmeid ja teeb põhjendatud otsuse valitud seelikutriibust) 2) Mõtlemisoskus. Kriitiline mõtlemine.</p>	<p>1) Mõtlemisoskus –oskab leida lahendusi oma töös tekkinud tehnilistele sõlmpunktidel e 2) Enesejuhtimise oskus – Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib tegevuse ja hoiab töökoha korras.</p>	<p>1) Uurimisoskus õpilane kogub, analüüsib andmeid kudumitest ja teeb põhjendatud otsuse). 2) Mõtlemine Õpilane esitleb suuliseltoma kavandatava kudumi, esitab vahearuande ja kaitseb oma valmis kudumit 3) Enesejuhtimise oskus Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib tegevuse ja hoiab töökoha korras</p>	<p>1) Suhtlemis- ja sotsiaalsed oskused – Õpilane õpib, et meeskonnas parimat arengut saavutada, tuleb jõuda kiiresti üksmeeleni 2) Koostöö oskused –õpilane võtab vastutust oma tegude eest meeskonnas, 3) Mõtlemine valmistatud spetsifikatsiooni/tabeli abil toidu analüüsimine.</p>	<p>Enesejuhtimise oskus, suhtlemisoskus, mõtlemisoskus</p>	
<p>Sisu</p>	<p>Piparkoogivorm- modelleeritud ja prinditud piparkoogivorm ja omavalmistatud tainas koos valmis piparkookidega</p>	<p>Eesti rahvusliku seelikumustri triibuga seinakaunistuse Õpilane valib suguvõsa taustauuringu tulemusena sobiva seelikutriibumustri, kannab selle „oma looga“ puidust esemele ning esitab näitusele „Minu triibulised“.</p>	<p>Erinevate puidust toodete valmistamine kasutades erinevaid elektrilisi ja tava käsitööriistu</p>	<p>Oskab kududa parempidiseid ja pahempidiseid silmuseid, tunneb nad töös ära ja oskab lugeda mustrit tingmärkide järgi. Oskab parandada viga. Toote kudumine. Villase eseme viimistlustööd ja hooldamine. Suuline esitlus –abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle. Õpilane kaasatakse</p>	<p>Toiduainete eeltöötlemine. Pasta keetmine. Söekaevuri pasta, Pasta bolognese. Taignatooted. Piparkoogi taigen. Toidu valmistamine. Toidu hindamise tabeli koostamine iseseisva tööna. Koostatud tabeli abil toidule hinnangu andmine iseseisv</p>	<p>Plastmaterjalist toote disainimine, (sh. elektroonikakomponendi lisamise tootesse,) konstrueerimine ja valmistamine. Õpilased omandavad toote valmistamise vältel ülevaate erinevatest elektrotehnilistest töödest ja erinevate plastmaterjalide</p>	

				<p>kaasõpilaste tööde parendamisele. Vahearuanne (Kus olin? Kus olen ? Kuhu ja kuna tahan jõuda?) Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel.</p>	<p>töö. Refleksioon Mida teeksin teisiti, kui sama toitu uuesti valmistaksin, kuidas müün toitu. Kaubanduslikuks tegevuseks valmistumine. (Piparkookide müük)</p>	<p>oskuse.</p>	
<p>Kokkuvõttev tegevus</p>	<p>Õpilased valmistavad turustamiseks valmis piparkoogid ja vormid A kriteerium – õpilane teeb testi omandatud teadmiste peale. B kriteerium – esitab joonise mudelist. C kriteerium – õpilane esitab 3D prinditud mudeli ülevaatuks ja testimiseks</p>	<p>A kriteerium – Uurimistöö: miks me peame oma pärandkultuuri koolis õppima. D kriteerium – hinnang oma „minu triibulised“ tööle.</p>	<p>Õpilane valmistab koduseks kasutamiseks sobiva toote. C kriteerium – esitab valmis ja korrekse toote, vastavalt spetsifikatsioonile. D kriteerium – õpilane loob detailse ja asjakohase testimise tabeli toote tõhususe hindamiseks</p>	<p>B kriteerium – õpilane esitab hindamiseks oma kudumistöö protsessis täiendatud kavandi. C kriteerium – õpilane esitleb ja kaitseb oma kudumit kaasõpilastele.</p>	<p>D kriteerium – õpilane loob detailse ja asjakohase testimise tabeli, mis võimaldab hinnata toitu. Õpilane näeb võimalusi kaubanduslikuks tegevuseks.</p>		
<p>Ühine lugemisvara</p>	<p>Progetiiger.ee õppematerjalid programmi TinkerCad kohta</p>	<p>TERA-s õppematerjalid Raamatust: H. Kurrik Eesti rahvarõivad 1938</p>	<p>Töölehed</p>	<p>Toetav materjal õpik A. Pink Kudumine lk.30-31 Märtsijänes https://www.youtube.com/watch?v=__6KQLrA</p>	<p>A. Pink Kodundus 4.-6.klass</p>	<p>https://sisu.ut.ee/elektroonika/ Pinterest.com</p>	

				<p>4jk#t=13.238083 How to knit: https://www.youtube.com/watch?v=x4kSztvg-vl&t=52s How to purl: https://www.youtube.com/watch?v=lkb0YyrzPWA Knitting rib (13sek) https://www.youtube.com/watch?v=ebNPtVePrh0&t=4 Film: "The last Knit" https://www.youtube.com/watch?v=M6ZjMWLqJvM</p>		Instructables.com	
--	--	--	--	---	--	-------------------	--

Ainegrupp: KuMuDi		Õppeaine: DISAIN			Klass: 7 (MYP 3)			
	1. osa	2. osa	3.osa	4. osa	5. osa	6. osa		
Osa pealkiri	Pärandkultuur	Õmblemine	Elektrotehnilised tööd	Kodundus	3D modelleerimine	Tikkimine		
Põhimõiste	Kogukonnad ja ühiskond	Areng	Areng	Aeg, koht, ruum	Areng	Areng		
Seotud mõisted	Vorm, jätkusuutlikkus, kohanemine	Ergonoomika, vorm, funktsioon, evolutsioon	Innovatsioon	Koostöö, ressursid	Turud ja trendid, innovatsioon	Ergonoomika		
Gloaalne kontekst	Orienteerumine ajas ja ruumis	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Identiteet ja suhted	Isiklik ja kultuuriline väljendus	Personaalne ja kultuuriline väljendus.		
Uurimuslik väide	Kogukonnad saavad end kultuuriliselt väljendada märkide ja sümbolite kaudu, mida on võimalik kohandada mistahes tootele. Esivanemate loomingu väärtustamine annab võimaluse säilitada rahvuslikku identiteeti.	Tehnoloogiline areng võib mõjutada moetooteid, mis omakorda võib muuta ka tehnoloogia tehnilist arengut, täites ergonoomilisi nõudeid.	Elektroonikas toimivate protsesside mõistmine aitab kaasa innovatsiooni arengule.	Aeg, koht, ruum, koostöö ja hea ressursikasutus aitavad väljendada identiteeti, täiustada ilumeelt ja luua (uusi) suhteid.	Vorm ja turundus pakuvad isikupärase toote loomise võimalusi	Läbi arengu, ergonoomilisi printsiipe arvestades on võimalik ennast personaalselt ja kultuuriliselt väljendada		
MYP ainegrupi õpieesmärgid	C (lahenduse loomine) D (hinnangu	B (ideede arendamine) C (loomingu	A (uurimine ja analüüsimine)	D (Hinnang)	A (uurimine ja analüüsimine) B (ideede	A (uurimine ja analüüsimine)		

	andmine)				arendamine) C (lahenduse loomine) D (hinnangu andmine)		
Õpipädevused	<p>1) Suhtlemisoskus – Põlvkondadevaheline arusaamine pärandkultuurist, lisaks oma töö esitlemine.</p> <p>2) Uurimisoskus – Õpilane kogub, analüüsib andmeid ja teeb põhjendatud otsuse</p> <p>3) enesejuhtimise oskus – Õpilane võtab vajaliku kaasa, planeerib tegevuse ja hoiab töökoha korras.</p>	<p>1) Mõtlemisoskus – Õpilane esitleb suuliselt oma kavandatava õmblustöö, esitab vahearuande ja kaitseb oma valmis õmblustöö</p> <p>2) Enesejuhtimise oskus – Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib tegevuse ja hoiab töökoha korras.</p>	<p>1) Mõtlemisoskus – Õpilane saab aru lihtsamast voluringi toimimise põhimõttest</p>	<p>1) Suhtlemis- ja sotsiaalsed oskused – Õpilane õpib, et meeskonnas parimat arengut saavutada, tuleb jõuda kiiresti üksmeeleni</p> <p>2) Koostöö oskused õpilane võtab vastutust oma tegude eest meeskonnas,</p> <p>3) Mõtlemine valmistatud spetsifikatsiooni/tabeli abil toidu analüüsimine.</p>	Suhtlemisoskus, enesejuhtimise oskus	1) Uurimisoskus Erinevate tikandite analüüs.	
Sisu	Õpilane valmistab puidust eseme. Esitleb rahvusliku sümbolikaiga kaunistatud eset. Õpilane teeb spetsifikatsiooni kaasõpilaste ja oma tööde tõhususe mõõtmiseks. Õpilane täidab tabeli ja annab	Õmblusmasinaga töötamine; õmblusmaterjalid; õpitud töövõtete kasutamine toote valmistamisel. Õpilane konstrueerib ja õmbleb lihtsama kleidi, öösärgi, vms Kantimine Tööjärjekord valitud õmblustööl. Suuline esitlus –	Õpilased valmistavad erinevaid erinevaid elektroskeeme, kasutades Arduino mikrokontrollerit ja prototüüpimisplaati. Rühmatööna erinevate lähteülesannetena voluringide loomine, sh. detailide kokku jootmine,	Biskviitaign. rullbiskviidi valmistamine – koostöös. Küpsetamine – individuaalne. Kodus kaunistatud toidupildi tegemine (pidulik laud vähemalt kahele). Toidupildi hindamine	Programmi Solid Edge ST8 kasutamine.	Õpilane tutvustab erinevate kultuuride tikandeid. Annab ülevaate vabalt valitud esitlusviisil	

	tagasiside oma tööle, kirjeldab mõju sihtrühmale. On valmisolek kaubanduslikuks tegevuseks.	abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste tööde parendamisele. Vahearuanne (Kus olin? Kus olen? Kuhu ja kuna tahan jõuda?) Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel.	ühendamise.	individuaalselt koostatud spetsifikatsiooni/ tabeli abil. Kriitiline mõtlemine: mida ma teeksin teisiti, kui saaksin uuesti teha sama toidu pilti. Toidu hinna kalkuleerimine. Toidu müümiseks parendamine. Toidu valmistamine. Burger, salatid, kasted, Tangained. Supid.			
Kokkuvõttev tegevus	C kriteerium Rahvuslike sümbolitega kaunistatud karp, leivakandik, riidepuu. Õpilane esineb MHG näitusekapis oma tööga. D kriteerium – Õpilane reflekteerib: mida teekin teisiti, kui antud tööd	B kriteerium – õpilane esitab hindamiseks oma õmblustöö protsessis täiendatud kavandi. C kriteerium – õpilane esitleb ja kaitseb oma õmblustööd kaasõpilastele. Õpilasel võimalus esineda MHG Disaini messil.	Õpilane valmistab töölehe järgi etteantud vooluskeeme, kasutades erinevaid elektroonika komponente.	D kriteerium – õpilane loob detailse ja asjakohase testimise tabeli, mis võimaldab hinnata toitu. Kriitiline mõtlemine – mida ma teeksin teisiti, kui peaksin sama toidupildi uuesti tegema. Õpilane näeb võimalusi kaubanduslikuks tegevuseks.	Õpilased modelleerivad etteantud jooniste järgi 16 detailist koosneva vormeli	A kriteerium – õpilane näitab erinevaid võimalusi erinevate kultuuride tikkimistööde tutvustamisel.	

	uuesti saaksin valmistada, kuidas müüksin antud toodet.						
Ühine lugemisvara	<p>Performing outfits of school choirs (children's choirs, girls' choir, mixed choir) Õpetaja näitvahendid raamatust: Eesti rahvarõivad 1938. V. Reemann, "Kiri, muster, ornament"</p>	<p>A. Smith "The sewing book"; C. Meyer "Learn to Sew book" A. Pink Õmblemine; L. Aarne, E. Alliksoo "Tööõpetus õmblemine" https://prezi.com/xusljzbdtdtk/niidiru/lli-varrasspool-pin/</p>	TERA materjalid	<p>K. Paas, A. Pink Kodundus 7.–9.klass, Salvrättide voltimine: https://www.google.ee/search?q=salvr%C3%A4ttide+voltimine&rlz=C1GGRV_enEE748EE749&oq=salvr%C3%A4ttide+voltimine&aqs=chrome..69i57j0l2.5952j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8 Rullbiskviidi kaunistamine: https://www.instagram.com/p/BoeVlcRFDXy/?utm_source=ig_share...</p>	Progetiiger.ee õppematerjalid programmi Solid Edge kohta		

Ainegrupp: KuMuDi		Õppeaine: DISAIN			Klass: 8 (MYP 4)	
	1. osa	2. osa	3.osa	4. osa	5. osa	6. osa
Osa pealkiri	Kodundus	Õmblemine	Disainitöö	Modelleerimine	Materjalide töötlemine	Luksepatööd
Põhimõiste	Suhtlemine	Areng	Areng	Süsteemid	Süsteemid	Areng
Seotud mõisted	Perspektiiv, ressursid, koostöö	Vorm, funktsioon, evolutsioon	Turud ja trendid, jätkusuutlikkus, funktsioon	Innovatsioon, vorm	Vorm, Funktsioon, ressursid	Vorm, ergonomika, funktsioon
Globaalne kontekst	Õiglus ja areng	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Personaalne ja kultuuriline väljendus.	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Teaduslik, tehniline innovatsioon	Isiklik kultuuriline väljendus
Uurimuslik väide	Innovatsioon ja tehniline areng võimaldavad meil täna olemasolevaid ressursse õiglaselt jagada ja säilitada tuleviku tarbeks.	Moe tooteid võivad mõjutada tehnoloogilised arengud, mis täiendavad nende struktuuri, kuju ja kasutusvõimalusi.	Disain versus kunst. Läbi arengu, ergonomilisi printsiipe arvestades on võimalik ennast personaalselt ja kultuuriliselt väljendada, pakkudes uusi ideid probleemsituatsioonide lahendamiseks.	3D mudelid võimaldavad luua parema ettekujutuse toote sh. innovatsiooni arengusuundadest	Ressursside piiratus toob kaasa muutusi vormis ja funktsioonis.	Luues erinevatest materjalidest vorme, peame arvestama funktsiooni ja ergonomikaga.
MYP ainegrupi õpieesmärgid	D (hinnang)	B (ideede arendamine) C (looming)	A (uurimine) B (ideede arendamine) C (looming)	B (idee arendamine)	C (lahenduse loomine)	A (uurimine) D (hinnang)
Õpipädevused	1) Suhtlemis- ja sotsiaalsed oskused	1) Mõtlemisoskus – Õpilane esitleb	Mõtlemisoskus (loovmõtlemine)	1)Mõtlemise oskus	Enesejuhtimise oskus,	Enesejuhtimise oskus,

	<p>–Õpilane õpib, et meeskonnas parimat arengut saavutada, tuleb jõuda kiiresti üksmeeleni</p> <p>2) Koostöö oskused</p> <p>–Õpilane võtab vastutust oma tegude eest meeskonnas,</p> <p>3) Mõtlemine valmistatud spetsifikatsiooni/tab eli abil toidu analüüsimine.</p>	<p>suuliselt oma kavandatava õmblustöö, esitab vahearuande ja kaitseb oma valmis õmblustöö</p> <p>2) Enesejuhtimisoskus –</p> <p>Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib tegevuse ja hoiab töökoha korras.</p>	Enesejuhtimisoskus		suhtlemisoskus, mõtlemisoskus	mõtlemisoskus,
Sisu	<p>Fruktodisain. Lasanje. Püreesupid. Erinevate rahvaste toidud.</p> <p>Toidupildi tegemine. Toidupildi hindamine individuaalselt koostatud spetsifikatsiooni/tab eli abil.</p> <p>Kriitiline mõtlemine: enda ja teiste toidupildi hindamine. Mida ma teeksin teisiti, kui saaksin uuesti teha sama toidu pilti. Toidu hinna kalkuleerimine. Toidu müümiseks</p>	<p>Õmblusmasinaga töötamine; õmblusmaterjalid; õpitud tövõtete kasutamine toote valmistamisel.</p> <p>Õpilane konstrueerib ja õmbleb mistahes riideseme, mille märksõnad on lukk, voltimine, krookimine, värvel, sissetöödeldud taskud, alääre töötlemine.</p> <p>Tööjärjekord valitud õmblustööl.</p> <p>Suuline esitlus – abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle.</p>	<p>Õpilane uurib disaini ja kunsti erinevusi ja sarnasusi, teeb kaasõpilastele powerpointesitluse teemal disain versus kunst.</p> <p>Õpilane loob kavandi teemal. Nööbid. Loob kavandatu põhjal disainitöö</p>	Õpilane modelleerib 15-st ja enamast detailist koosneva koostu.	Puitmaterjalist toote disainimine, konstrueerimine ja valmistamine. Õpilased omandavad toote valmistamise vältel erinevate elektriliste käsitööriistade käsitlemise oskuse	Lukksepatööd – õpilased õpivad kasutama lihtsamaid metallide töötlemise vahendeid.

	parendamine.	Õpilane kaasatakse kaasõpilaste tööde parendamisele. Vahearuanne (Kus olin? Kus olen? Kuhu ja kuna tahan jõuda?) Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel.				
Kokkuvõttev tegevus	D kriteerium – õpilane loob detailse ja asjakohase testimise tabeli, mis võimaldab hinnata toitu. Kriitiline mõtlemine – mida ma teeksin teisiti, kui peaksin sama toidupildi uuesti tegema. Õpilane näeb võimalusi kaubanduslikuks tegevuseks.	B kriteerium – õpilane esitab hindamiseks oma õmblustöö protsessis täiendatud kavandi. C kriteerium – õpilane esitleb ja kaitseb oma õmblustööd kaasõpilastele. Õpilasel võimalus esineda MHG Disaini messil.	A kriteerium – õpilane uurib Disaini ja kunsti sarnasusi ja erinevusi B kriteerium õpilane teeb kavandi teemal :Nööbid C õpilane teeb omaloomingulise disainitöö.	Õpilane saadab koostu joonised õpetajale. Nõudeks 15 ja enama detailiga 3D mudeli olemasolu	Õpilased valivad etteantud teemade hulgast omale meelepärase ja valmistavad enda disainitud puidust toote.	Õpilased valivad etteantud teemade hulgast omale meelepärase ja valmistavad enda disainitud metallist toote – liblikmutter, pudeliava, nagi, metallist ripats
Ühine lugemisvara	K. Paas, A. Pink Kodundus 7.–9.klass, lk. 79 (toidu pildistamine.	A. Smith "The sewing book"; C. Meyer "Learn to Sew book" A. Pink Õmblemine; L. Aarne, E. Alliksoo "Tööõpetus	TERA- Disain-Disaini tsükkel	TERA materjalid. K.Kivi "3D modelleerimine Solid Edge varal"	E. Rihvk „Puidutööd“	E. Rihvk „Metallitööd“.



		õmblemine” https://prezi.com/xu-sljzbdtdtk/niidirulli-varrasspool-pin/				
--	--	---	--	--	--	--

Ainegrupp: KuMuDi		Õppeaine: DISAIN		Klass: 9 (MYP 5)
	1. osa	2. osa	3.osa	4. osa
Osa pealkiri	Kodundus	Projektitöö – integreeritud tegevus (vabalt valitud käsitööliik)	Erinevad käsitööliigid.	Integreeritud tegevus
Põhimõiste	Suhtlemine	Areng	Arendamine	Areng
Seotud mõisted	Perspektiiv, ressursid	Vorm, funktsioon, evolutsioon	Leiutamine, hindamine	Vorm, funktsioon, evolutsioon
Globaalne kontekst	Õiglus ja areng	Teaduslik ja tehniline innovatsioon	Orienteerumine ajas ja ruumis	Teadus ja tehniline innovatsioon
Uurimuslik väide	Innovatsioon ja tehniline areng võimaldavad meil täna olemasolevaid ressursse õiglaselt jagada ja säilitada tuleviku tarbeks.	Tehnoloogilised arengud võivad mõjutada moodi (täiendavad nende struktuuri, kuju ja kasutusvõimalusi).	Õpitud käsitöövõtted võimaldavad leiutada uusi esemeid ja vorme ning arendada ja hinnata enda tööd ajas ja ruumis.	Toote iseseisev loomine annab võimaluse saada ettekujutuse tööstuslikust tootmisest
MYP ainegrupi õpieesmärgid	D (hindamine) A (uurimine, analüüsimine)	A (uurimine ja analüüsimine) B (ideede arendamine) C (looming)	B (idee arendamine) C (looming)	A, B, C, D
Õpipädevused	1) Suhtlemis- ja sotsiaalsed oskused – Õpilane õpib, et meeskonnas parimat arengut saavutada, tuleb jõuda kiiresti üksmeeleni 2) Koostöö oskused – Õpilane võtab vastutust oma tegude eest meeskonnas, 3) Mõtlemine valmistatud spetsifikatsiooni/tabeli	1) Mõtlemise oskus – Õpilane mõtleb läbi tegevuskava ja nõutavad tegevused soovitud tulemuseni jõudmiseks 2) Enesejuhtimine – Õpilane kavandab ja planeerib oma tegevuse	1) Uurimisoskus – Õpilane kogub, analüüsib andmeid maailmas tuntud ja veel mitte tuntud käsitööliikidest ja teeb põhjendatud otsuse. 2) Mõtlemine – Õpilane esitleb suuliselt oma kavandatava töö, esitab vahearuande ja kaitseb oma valmis tööd. 3) Enesejuhtimisoskus – Õpilane võtab kaasa vajalikud materjalid ja tarvikud, planeerib	1) Mõtlemise oskus – Õpilane mõtleb läbi tegevuskava ja nõutavad tegevused soovitud tulemuseni jõudmiseks 2) Enesejuhtimine – Õpilane kavandab ja planeerib oma tegevuse

	abil toidu analüüsimine.		tegevuse ja hoiab töökoha korras.	
Sisu	<p>Meeskondlik mõtlemine ja töötamine koos isikliku maksimaalse panusega tagavad parima tulemuse. Toidu valmistamine. Kriitiline analüüs: mida ma teeksin teisiti, kui uuesti alustaksin sellesama toidu valmistamist. Toidu hinna kalkuleerimine. Kaubanduslik välimus. Pakend.</p> <p>Erinevad lauad. Peolaua ettevalmistus ja läbiviimine kodus. Peolaua ettevalmistus ja läbiviimine koolimajas.</p>	<p>Õpilane teostab disaini valdkonna lõputöö iseseisvalt omalt poolt valitud teemal, kasutades eelnevalt õpitut – loob toote.</p>	<p>Kasutates erinevaid käsitöö tehnikaid loob õpilane mistahes käsitööeseme. Suuline esitlus – abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste tööde parendamisele. Vahearuanne – Kus olin? Kus olen? Kuhu ja kuna tahan jõuda? Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse nii enda kui ka kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel.</p>	<p>Õpilane teostab disaini valdkonna lõputöö iseseisvalt omalt poolt valitud teemal, kasutades eelnevalt õpitut – loob toote. Kasutades sealjuures varasematel aastatel omandatud teadmisi ja oskusi erinevate elektriliste ja käsitööriistade kasutamise läbi.</p>
Kokkuvõttev tegevus	<p>A kriteerium – õpilane oskab käituda erinevate lauakatetega lauas.</p> <p>D kriteerium – õpilane loob detailse ja asjakohase testimise tabeli, mis võimaldab hinnata toitu. Kriitiline mõtlemine – mida ma teeksin teisiti, kui peaksin sama toidupildi uuesti tegema. Õpilane näeb võimalusi kaubandulikuks tegevuseks.</p>	<p>Suuline esitlus – abiks koostatud spetsifikatsioon/ infotabel kavandis kujundatud tööle. Vahearuanne (Kus olin? Kus olen? Kuhu ja kuna tahan jõuda?) Valmistöö kaitsmine. Õpilane kaasatakse kaasõpilaste esinemise ajal spetsifikatsiooni abil hinnangu ja hinde andmisel. Õpilane esineb Disaini messil MGH-s</p>	<p>B kriteerium – õpilane esitab hindamiseks oma kudumistö protsessis täiendatud kavandi.</p> <p>C kriteerium – õpilane esitleb ja kaitseb oma kudumit kaasõpilastele.</p> <p>Õpilasel võimalus esineda MGH Disaini messil.</p>	<p>Õpilane esitab:</p> <p>A kriteerium – projektdokumentatsiooni teostatud töö kohta koos materjali- ja ajakulu arvestusega.</p> <p>B kriteerium – esitab tööjoonised.</p> <p>C kriteerium – esitab lõpliku toote.</p> <p>D kriteerium – esitab lõpparuande, mis sisaldab omalt poolt koostatud spetsifikatsiooni ja analüüsi.</p>

Ühine lugemisvara	K. Paas, A. Pink Kodundus 7.–9. klass, lk. 79 (toidu pildistamine).	A. Smith “The sewing book”; C. Meyer “Learn to Sew book” A. Pink Õmblemine; L. Aarne, E. Alliksoo “Tööõpetus õmblemine” https://prezi.com/xusljzbdtdtk/niidirulli-varrasspool-pin/	Obaachan „Heegelda ise! 5 imearmast loomakest.“ Hardanger Rišeljöö...	E. Rihvk „Puidutööd“, E. Rihvk, M. Soobik „Metallitööd“. Tera materjalid.
--------------------------	---	---	---	---