

Õppekava vorm

Õppekava kood EHISes	
Õppekava kood TalTechis	VDLR26
Õppekava nimetus	Laevajuhtimine
Õppekava nimetus inglise keeles	Navigation
Õppevaldkond	teenindus
Õppesuund	transporditeenused
Õppekavagrupp	transporditeenused
Õppekavarühm	Transporditeenused
Kõrgharidustaseme õpe	rakenduskõrgharidusõpe
Õppevorm(id)	päevaõpe
Õppekeel	eesti keel
Õpiväljundite saavutamiseks vajalikud teised keeled	inglise keel
Õppekava maht (EAP)	240
Õppe nominaalkestus	8 semestrit
Õppeasutuses õppekava versiooni kinnitamise kuupäev	17.11.2025
Versioon kehtib alates	2026/2027
Õppe alustamise tingimused	Keskharidus või sellele vastav välisriigi kvalifikatsioon. Vastavalt TalTechi vastuvõtueeskirjale.
Õppekava peeriala (või erialad) ja nende maht (EAP kohustuslik/valik)	Peeriala: laevajuhtimine Üldõpe 18/3 Põhiõpe 36/21 Eriõpe / peeriala 156/0 Lõpueksam 6/0
Õppekava eesmärgid	Õppekava eesmärk on valmistada ette rahvusvahelistele kompetentsinõuetele vastavaid laiapõhjaliste teadmiste ja oskustega laevajuhte. Õppekava läbinul on valmidus töötamiseks laeva vahitüürimehena ja eeldused õpingute jätkamiseks magistriõppes merenduse või muudel tehnilistel erialadel. Õppekava on kooskõlas STCW 78, koos muudatustega koodeksi A-osa peatüki II jaotise A-II/1, peatüki IV jaotise A-IV/2, peatüki VI jaotiste A-VI/1, A-VI/2, A-VI/3, A-VI/4 ning IMO mudelkursusega 7.03 ja Vabariigi Valitsuse määrus 20.06.2013 nr 96 "Laevapere liikme koolitus- ja kvalifikatsiooninõuded ning diplomeerimise kord" nõuetele.
Õppekava õpiväljundid	Õppekava lõpetanu: - valdab erialaseid teadmisi ja oskusi vastavalt STCW 78, koos muudatustega kehtestatud nõuetele ning on võimeline juhtima laeva eksploatatsiooni tasandil; - sõnastab valdkondade vahelisi interdistsiplinaarseid seoseid ja

	<p>eriala aktuaalseid probleeme ning teab rakendusvõimalusi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - on valmis nii iseseisvaks tööks kui ka tööks meeskonnas ning oskab suhelda erialases eesti ja inglise keeles, valdab selleks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid; - oskab planeerida ja kontrollida lastioperatsioone tagamaks laeva ning lastide ohutust; - on võimeline pärast seadusega nõutava meresõidustaaži läbimist võtma kogu vastutuse laeva, lasti, reisijate ja laevapere eest eksploatatsioonitasandil; - tunneb töökeskkonna ohutuse nõudeid ja oskab luua ohutut töökeskkonda ning organiseerida laevapere tegevust erinevates ohu- ja avariiolukordades; - on võimeline hindama enda täiendusõppe vajadust ning jätkama õpinguid magistriõppes ja on motiveeritud erialaseks enesetäiendamiseks; - tegutseb vastutustundliku merenduse spetsialistina, järgides eetilisi, keskkonna- ja ohutusnõudeid ning panustades merenduse ja ühiskonna jätkusuutlikkusse.
Lõpetamisel saadud diplomi või akadeemilis(t)e kraadi(de) nimetused	Tehnikateaduse bakalaureus
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid	Diplom ja akadeemiline õiend
Õppekava lõpetamise tingimused	Õppekava täitmine nõutud mahus ning kvalifikatsiooni- ja lõpueksamite sooritamine TalTechi senati kehtestatud korras; cum laude diplomi saamiseks peab olema kaalutud keskhinne vähemalt 4,600, kusjuures arvestatakse kõiki akadeemilisele õiendile kantavaid hindedeid.

ÕPPEKAVA MOODULID, NENDE EESMÄRGID JA ÕPIVÄLJUNDID

Mooduli nimetus: Üldõppe moodul		Maht: 18/3 EAP
Eesmärgid	<p>Mooduli eesmärk on:</p> <ul style="list-style-type: none"> - luua eeldused eriala mõistmiseks ja printsiipide omandamiseks, arendada loogilist, matemaatilist ja struktureeritud mõtlemist ning õpetada neid seostama erialaste ülesannetega; - õpetada üliõpilastele väljendusoskust; - kujundada arusaam nii elus kui ka eluta looduse toimimisest. 	
Õpiväljundid	<p>Mooduli läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - saab aru elus ja eluta looduse toimimise põhilistest seaduspäradest, oskab kasutada füüsikalisi suurusi, ühikuid; - valdab vektoralgebrat, tunneb lineaarseid võrrandisüsteeme, ühe ja vajadusel mitme muutujaga funktsioonide diferentsiaal- ja integraalarvutuse põhitähtsusi, nende omadusi ja lihtsamaid rakendusi, erialaste probleemide lahendamiseks vajalikke astmeridu, teab tõenäosusteooria põhitähtsusi, tunneb matemaatilise statistika põhitähtsusi; - vormistab korrektselt ametlikke kirju. 	

Õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
VAY0770	Loodusteadused	6	K
VAY0790	Kõrgem matemaatika II	3	K
VAY0810	Kõrgem matemaatika I	6	K
VAY1110	Eesti keele väljendusõpetus	3	K
VAY0880	Õiguse alused	3	V
VAY0890	Teadustöö alused	3	V

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 18 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 3 EAP

Mooduli nimetus: Põhiõppe moodul		Maht: 36/21 EAP
Eesmärgid	<p>Mooduli eesmärk on:</p> <ul style="list-style-type: none"> - õpetada põhitõdesid elektrimõõtmistest ja elektroonikast, alalis- ja vahelduvvoolu teooriast, elektrilistest ning magnetilistest nähtustest; - anda teadmised laeva käikuvusest ning ülevaade laevamehhanismidest ja süsteemidest, nende tööpõhimõtetest, ehitusest ning elektrimasinate ehitusest ja eksploatatsiooni põhiouetest; - arendada õppijate mõtlemis- ja ruumikujutusvõimet, pakkuda teadmisi tehniliste jooniste lugemisest ning anda baastadmised kolmemõõtmelisest modelleerimisest Solid Edge CAD-süsteemis; - tutvustada küberturvalisuse olemust ja peamisi riske, andes ülevaate nii laeva, organisatsiooni kui ka üksikisiku tasandil vajalikest teadmiste ja kaitsemeetmete alustest; - selgitada infotehnoloogia toimimispõhimõtteid ja kujundada eeldused tänapäevaste laevajuhtimisseadmete kasutamiseks arvestades IT interaktiivse kasutuse, infoturbe, õiguslike ja eetiliste põhimõtetega. 	
Õpiväljundid	<p>Mooduli läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oskab kasutada arvutiprojekterimise programmi tasapinnaliste objektide konstrueerimisel, valmistada jooniseid, neid mõõtmestada; - teab ja oskab kasutada peamisi merenduslaseid konventsioone; - omab ülevaadet rahvusvahelise mereõiguse põhialustest ning tunneb ja oskab kasutada peamisi merendusvaldkonna rahvusvahelisi konventsioone; - koostab lihtsamaid elektriahelaid, mõõdab elektrilisi ja mitteelektrilisi suursusi, kasutab selleks elektrimõõteriistu, aparate ja seadiseid; - nimetab laevamehhanismide liigitust, otstarvet ja nende omavahelisi funktsionaalseid seoseid, teab erinevat tüüpi elektrimasinate ehitust ja tööpõhimõtet; - anda põhiteadmised majanduse ja ettevõtluse toimimise alustest, juhtimisest ning organisatsiooni toimimisest; - on omandanud arvutikasutamise baasoskused ning mõistab küberturvalisuse ja -eetika põhimõtted; - arendab ettevõtlusalaseid teadmisi ja oskusi nii ettevõtte loomisel kui ka ettevõtlusega tegelemisel; - selgitab valitud eriala seoseid ühiskonnaelu üldise korraldusega ning teab nende 	

	vastastikuseid mõjusid.		
Õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
TMJ0130	Ettevõtluse alused	3	K
VAA0240	Elektrotehnika ja elektroonika	6	K
VAY1120	Infotehnoloogia valikteemad merenduses	6	K
VLL1190	Merendusosalased konventsioonid	3	K
VLL1480	Sissejuhatus küberturbesse	6	K
VLL1590	Tulevikukütuste kasutamine transpordis ja merenduses	6	K
VLM0520	Laeva elektriseadmed, jõuseadmed ja abimehhanismid	6	K
VAA0320	Metallide tehnoloogia, materjalid	3	V
VAY0380	Raamatupidamise alused	3	V
VAY1040	Meresõidu traditsioonid ja eetika	6	V
VMS0500	Baaslogistika	6	V
VMS0760	Kvaliteedi juhtimine meretranspordis	6	V
VMS0790	Arvutigraafika ja kujutava geomeetria alused	6	V
VMV0100	Hüdromehaanika	3	V

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 36 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 21 EAP

Mooduli nimetus: Laeva haldamine		Maht: 24/0 EAP
Eesmärgid	<p>Mooduli eesmärk on:</p> <ul style="list-style-type: none"> - läbi viia baasväljaõpe teadmiste ja oskuste omandamiseks elu säilitamiseks merel ekstreemsetes tingimustes vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki VI sektsiooni A-VI/1 (Tabel A-VI/1-4) nõuetele; - anda oskused ja pädevused meditsiinilise esmaabi valdkonnas vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki VI jaotiste A-VI/1 (Tabel A-VI/1-3), A-VI/4 (Tabel A-VI/4-1) nõuetele; - anda teadmised tuleohutusest ja tuletõrjest vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki VI jaotise A-VI/1 (Tabel A-VI/1-2) nõuetele; - anda põhjalikud teadmised, laeva ehitusest, laeva teooriast sh püstuvusest ja uppumatuses, merekeskkonna kaitsest ja töökeskkonna ohutuses, sillatöö juhtimisest; - anda praktilisele kasutamisele suunatud teoreetilised teadmised ohutuse ja turvalisuse tagamiseks vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki VI jaotise A-VI/5 ja A-VI/6 (Tabelid A-VI/6-1 ja A-VI/6-2) nõuetele ja SOLAS 78, koos muudatustega Koodeksi A osa peatükkides IX, XI-1 ja XI-2 ning ISM Koodeksis; ISPS Koodeksis ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrustes nr 725/2004 ja nr 336/2006; - anda praktilised oskused ja pädevus päästeparvede, päästepaatide, valvepaatide ja kiirvalvepaatide kasutamises vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki VI jaotise A-VI/2 (Tabel A-VI/2-1) nõuetele. 	
Õpiväljundid	Mooduli läbinud üliõpilane:	

	<ul style="list-style-type: none"> - koostab 2D jooniseid ja 3D mudeleid ning loeb jooniste põhjal tehnilist informatsiooni objektide pindade ja mahtude kohta, sh raskuskeskmed, inertsimomendid; - omab ülevaadet sillatöö korraldamisest ja võimalikest tekkivatest probleemidest ning oskab leida sobivaid meetodeid probleemide lahendamiseks; - tunneb laeva ehitust ja laevateooriat, oskab määrata ja kasutada laeva hüdrostaatilisi andmeid, arvutada püstuvust, kreeni ja trimmi ning laeva püstuvuse ja laevakere pingete seisundit; - omab süsteemset ülevaadet Eesti merendusalasest seadusandlusest ja selle iseärasustest; oskab analüüsida arbitraaži ja kohtu laevandusalasest kaasuseid ning teha neist järeldusi; - annab esmaabi laevas ette tulevate traumade ja vigastuste korral vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A osa peatüki VI jaotise A-VI/1-3 sätestatud mahus; oskab hooldada ja põetada haigeid ja vigastatuid STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A osa peatüki VI jaotise A-VI/4-1 sätestatud ulatuses; - nimetab laevades kasutatavaid signaliseerimise vahendeid ja kirjeldab ohutustehnikat nendega töötamisel; - demonstreerib enesepääste ja elu säilitamise võtteid ekstreemsetes oludes merel, oskab tagada laeva tuleohutust; - nimetab ISM ja ISPS Koodeksi elemente, ohutuse ja turvalisuse tagamise organisatsioonilisi meetmeid, SMS-i põhimõtteid, nõudeid SMS-ile ja SMS-i praktilist rakendamist.
--	--

Õppeained

Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
VLL1180	Laeva hooldus ja ekspluatatsioon	3	K
VLL1230	Laevateooria ja -püstuvus	6	K
VLL1360	Laevade ehitus ja hoolduse praktika	6	K
VLL1530	STCW lisakursused laevajuhtidele	6	K
VLL1600	Ohutusosalane koolitus	3	K

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 24 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 0 EAP

Mooduli nimetus: Laeva juhtimine ja navigatsioon		Maht: 54/0 EAP
Eesmärgid	Mooduli eesmärk on: <ul style="list-style-type: none"> - anda teadmised, praktilised oskused ja pädevused laeva juhtimises ekspluatatsioonitasandil, mis on nõutavad STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki II jaotise A-II/1 kohaselt, mis võimaldavad täita vahitüürimehe kohustusi piiramatul kogumahutavusega ja piiramatul sõidupiiirkonnaga laevadel; - anda teadmised merel toimivatest meteoroloogilistest protsessidest ja ilma prognoosimisest; - anda teadmised ja oskused elektronkaartide kasutamises; 	
Õpiväljundid	Mooduli läbinud üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> - valdab sõnas ja kirjas erialast inglise keelt, sh loeb ja mõistab kommerts- ja 	

<p>juriidilisi dokumente ning the IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP);</p> <ul style="list-style-type: none"> - teab laeva juhtimise põhimõtteid igasugustes tingimustes, tunneb ja järgib vahiteenistuse põhimõtteid; - teab põhjalikult ja rakendab laevakokkupõrgete vältimise reegleid (International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended); - kirjeldab põhjalikult navigatsiooni teooriat, soovitavaid laevateid, planeerib teekonda ning oskab kasutada kõiki navigatsioonilisi kohamääramismeetodeid; - kirjeldab magnetkompassi teooria aluseid; - kirjeldab ja kasutab d elektroonilisi laevajuhtimise seadmeid; - kasutab ja tunneb meresõiduastronoomia vahendeid ning võtteid; - kirjeldab hüdrometeoroloogia ja ilmaennustuse aluseid, kasutab neid reisi planeerimisel; - mõistab raadiolokatsiooni aluseid, radari töö põhimõtet ja globaalsete satelliitnavigatsiooni süsteemide töö põhimõtet - nimetab laeva jäätmekäitlust ja õlireostuse vältimise ja reostuse likvideerimise meetodeid, oskab koostada sellekohaseid nõutavaid plane.

Õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
VLL1130	Elektronkaardi kasutamine	3	K
VLL1210	Meresõidu astronoomia II	3	K
VLL1220	Deviatsiooniteooria	3	K
VLL1290	Elektroonilised laevajuhtimise seadmed	3	K
VLL1330	Vahiteenistus ja meresõiduohutus I	6	K
VLL1540	Merealane inglise keel L I	3	K
VLL1550	Merealane inglise keel L II	3	K
VLL1560	Merealane inglise keel L III	3	K
VLL1570	Navigatsioon ja meresõidu astronoomia	6	K
VLL1580	Vahiteenistus ja meresaaste vältimine	6	K
VLL1610	Laevajuhtimine I	9	K
VMV0610	Hüdrometeoroloogia	6	K

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 54 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 0 EAP

Mooduli nimetus: Lasti käsitlemine		Maht: 3/0 EAP
Eesmärgid	Mooduli eesmärk on õpetada planeerima ja kontrollima lastioperatsioone tagamaks laeva ning lastide ohutuse, tutvustada ohtlike lastide käsitlemist ja vastavaid nõudeid.	
Õpiväljundid	Mooduli äbinud üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> - oskab planeerida ja kontrollida lastioperatsioone ning tagada lasti säilivust mereveol; - kirjeldab ohtlike lastide käsitlemise nõudeid (IMDG Code, IMSBC Code, MARPOL 73/78 Annexes III and V) jm asjakohast teavet. 	

Õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
VLL1520	Lasti käsitus eksploatatsioonitasandil	3	K

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 3 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 0 EAP

Mooduli nimetus: Praktika moodul		Maht: 75/0 EAP	
Eesmärgid	<p>Mooduli eesmärk on:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anda praktilistes tingimustes laeval oskused ja pädevused vahimadruse ja vahitüürimehe kohustuse täitmiseks, sh vahiteenistuse korraldamist nii merel kui ka sadamates; - omandada oskus läbi viia navigatsioonilisi töid kõiki olemasolevaid navigatsioonivahendeid kasutades; - anda praktilised oskused laeva hooldustööde tegemiseks; - anda praktilised oskused radari ja ARPA kasutamises laevakokkupõrgete vältimisel vastavalt STCW-78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki II sektsiooni A-II/1 (Tabel A-II/1) nõuetele, seal hulgas sillasimulaatorit kasutades; - anda praktilised oskused meresides ning ülemaailmse merehädä ja ohutuse raadisüsteemi (GMDSS) kasutamises vastavalt STCW 78, koos muudatustega Koodeksi A-osa peatüki IV sektsiooni A-IV/2 nõuetele. 		
Õpiväljundid	<p>Mooduli läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - on pädev pidama navigatsioonivahti vahimadrusena; - pikal meresõidupraktikal omandab kogemused vahiohvitseri kohustustest sõiduvahis, ankrus ja sadamas; - kirjeldab ja rakendab teadmisi laeva ning selle seadmete ja süsteemide ehitustest ning toimimistest, lasti käitlemise alustest ja protseduuridest avariilukordades; - tunneb põhjalikult navigatsiooni teooriat, soovitavaid laevateid, planeerib teekonda ning oskab kasutada kõiki navigatsioonilisi kohamääramis-meetodeid; - oskab teha laevatöid; - oskab kasutada meresidevahendeid ning ülemaailmset merehädä ja ohutuse raadisüsteemi (GMDSS) kaasa arvatud protseduurid, mis on sätestatud dokumendid International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual. 		
Õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
VLL0070	Radarnavigatsioon ja automaatikaseadme (ARPA) kasutamine	3	K
VLL1370	Navigatsioon I	6	K
VLL1410	Mereside (GMDSS raadioside operaatori (GOC) kursus)	6	K
VLL1460	Simulaatortreening I	6	K
VLL1620	Meresõidupraktika I	24	K
VLL1630	Meresõidupraktika II	30	K

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 75 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 0 EAP

Mooduli nimetus: Lõpueksam		Maht: 6/0 EAP	
Eesmärgid	Mooduli eesmärk on kinnistada õppekava läbimisel omandatud teadmisi ja oskusi lõpueksamite ainetes ning hinnata lõpetajate pädevust ja valmisolekut tööturule sisenemiseks tüürimehena piiramatul kogumahutavusega ja piiramatul sõidupiirkonnaga laeval.		
Õpiväljundid	Mooduli läbinud üliõpilane: - omab süsteemiseid teadmisi navigatsioonist ning oskab arvestada ja registreerida navigatsioonikaardil laeva teekonda, arvestades kõiki väliseid tingimusi; - häälestab ja kasutab elektroonilisi laevajuhtimisseadmeid; - omab süsteemset ülevaadet laeva juhtimise teoreetilistest alustest, laevaoperatsioonidest ja vahiteenistuse põhimõtetest, rakendab teadmisi erinevates olukordades vastavalt STCW 78 kehtestatud nõuetele; - valdab suhtlemistasandil erialast inglise keelt.		
Õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	K/V
VLL1420	Laevajuhi lõpueksam	6	K

Valiku põhimõtted:

Kohustuslikud ained: 6 EAP

Valikaineid valida vähemalt: 0 EAP