



*Meri hoiab hoolsaid, toidab tegusaid!*

# **EESTI MEREKOOL**

***500-se ja suurema kogumahutavusega laeva  
vahitüürimees***

EESTI MEREKOOLI ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		TRANSPORDITEENUS				
Õppekava nimetus		NIMETUS EESTI KEELES: 500-se ja suurema kogumahutavusega laeva vahitüürimees				
		NIMETUS INGLISE KEELES: Officer in charge of navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more				
		NIMETUS VENE KEELES: Вахтенный помощник капитана судна валовой вместимостью 500 и более				
Õppekava kood EHISeS		129297				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA				JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 Kutsekeskharidus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht (EKAP):		140				
Õppekava koostamise alus:		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kutseõppeasutuse seadus</li> <li>2. Meresõiduohutuse seadus</li> <li>3. Meretöö seadus<sup>1</sup></li> <li>4. Kutseharidusstandard</li> <li>5. Vabariigi Valitsuse 15.08.1995 määrus nr 292 Ühinemine "Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvahelise konventsiooniga, 1978"</li> <li>6. Vabariigi Valitsuse 08.08.2013 korraldus nr 369 „Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse koodeksi Manila konverentsi muudatuste heakskiitmine“</li> <li>7. Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse (STCW) koodeksi jaotised A-II/1 ja A-II/3</li> <li>8. IMO mudelkursus 7.03 Vahitüürimehe teenistuskohustused</li> <li>9. IMO mudelkursus 3.17 Merendusala inglise keel</li> <li>10. IMO mudelkursus 3.37 Meremeeste turvakoolitus</li> <li>11. Vabariigi Valitsuse 20.juuni 2013 määrus nr 96 „Laevapere liikmete koolitus- ja kvalifikatsiooninõuded ning diplomeerimise kord<sup>1</sup>“</li> </ol>				
<p><b>Õppekava rakendamine</b> (sihtrühmadele ja kasutatavatele õppevormidele)</p> <p>Õppekava rakendatakse keskhariduse baasil ja õpe toimub statsionaarse, töökohase õppe vormis.</p>						
<p><b>Nõuded õpingute alustamiseks</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Omab vähemalt keskharidust.</li> <li>2. On läbinud Vanemmadruse koolituse ja omab vähemalt madruse kutsetunnistust</li> <li>3. Õppima asuja peab esitama Terviseameti poolt tervisekontrolli läbiviimiseks tunnustaud arsti poolt Vabariigi Valitsuse 16.märtsi 2005 määruse nr 51 „Meretöölepingu sõlmimist taotleva isiku, laevapere liikme, mereõppeasutuses õppija ja mereõppeasutusse õppima asuja tervisenõuded, tervisekontrolli kord ning tervisetõendite vormid“ alusel välja antud tervisetõendi.</li> </ol>						
<p><b>Nõuded õpingute lõpetamiseks</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. On saavutanud järgnevad õpiväljundid: <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Kutse- ja erialased teadmised: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) teab ja tunneb põhjalikult laevajuhi kutseala, sealhulgas rakendab vahitüürimehe eriala põhimõtteid, laeva navigeerimise teooriaid, nii tavapärastes kui ka muutuvates situatsioonides.</li> <li>(2) Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) täitab iseseisvalt vahitüürimehe kutseala keerukamaid ja mitmekesiseid, uudseid lahendusi eeldavaid tööülesandeid järgides STCW koodeksi nõudeid;</li> <li>2) vastutab laevas ja sadamas oma tööülesannete täitmise eest;</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>						

- 3) väljendab ennast, esitab ja põhjendab oma seisukohti nii suuliselt esitatavates korraldustes ja suhtluses sidevahendite kaudu kui kirjalikult koostatavates ettekannetes, juhendites ja teistes laevadokumentides korrektses emakeeles ja inglise keeles iseseisva keelekasutaja tasemel arvestades suhtlusolukordi ja –partnereid.

(3) Õpipädevus:

- 1) õpib ja täiendab end iseseisvalt ja ennastjuhtivalt
- 2) hindab ja analüüsib laevajuhtidele kohustuslikel kursustel ja praktilise tegevuse käigus valmendiil omandatud teadmiste ja oskuste taset
- 3) lahendab merendusõpingute praktilisi ülesandeid, kasutades õpitut, sealhulgas õpioskusi ja –strateegiaid;
- 4) väärtustab merel kokkupõrgete ja navigeerimisvigade põhjenduste otsimist ja hindab nende paikapidavust.

(4) Suhtluspädevus:

- 1) väljendab ja põhjendab oma seisukohti praktilises laevajuhtimises kui ka uudsetes suhtlussituatsioonides nii suuliselt kui kirjalikult;
- 2) kasutab laevajuhtimisalaste probleemide lahendamisel merendusalaaseid infoallikaid, otsib, kogub ja töötleb kogutud laevajuhtimisalast teavet ning hindab kasutatava teabe usaldusväärsust ja tõesust.

(5) Enesemääratluspädevus:

- 1) analüüsib oma osa meeskonnatöös ja tuginedes enesehindamise tulemustele suudab vajadusel oma käitumist muuta;
- 2) teeb ettepanekuid töötulemuste parendamiseks kasutades rühmatöodes ja praktiliselt omandatud üldisi ja eraldi just laevatöö korraldamise kogemusi.

(6) Tegevuspädevus:

- 1) osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on suuteline neid vajaduse korral juhtima;
- 2) on võimeline osaliselt juhendama kaastöötajaid.

(7) Infotehnoloogiline pädevus:

- 1) teab infotehnoloogia rolli, võimalusi ja potentsiaalseid ohte nii merenduses kui olmes;
- 2) hindab kriitiliselt saadaoleva teabe usaldusväärsust, seda eriti laevajuhtimises kasutatavate seadmete kasutamisel;
- 3) kasutab peamisi arvutirakendusi ning interneti võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel;
- 4) kasutab radar-, elektronkaartide kuva- ja infosüsteeme teabe loomiseks, mõistmiseks ja esitamiseks korrektses keeles ning rakendab internetipõhiseid otsingusüsteeme ja muid teenuseid.

(8) Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus:

- 1) mõtleb süsteemselt ja loovalt ning oskab oma ideid kriitiliselt hinnata ja leida iseseisvalt võimalusi karjäärialaste eesmärkide teostamiseks;
- 2) algatab, arendab ja rakendab ideid;
- 3) omab esmaseid teadmisi ettevõtlusest;
- 4) lähtudes Meremeeste väljaõppe, diplomeerimise ja vahiteenistuse aluste rahvusvahelisest konventsioonist ja selle alusel vastuvõetud Eesti rakendusaktidest koostab juhendamisel endale lühi- ja pikaajalise karjääriplaani
- 5) orienteerub Eesti ja teiste maade reederfirmade süsteemis ja tööjõu vajadustes, leiab iseseisvalt võimalusi enda edasiseks erialaseks täiendõppeks ja tööturul rakendumiseks;
- 6) seostab omandatud laevajuhtimise kutsetaseme erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendumise võimalustega.
2. On täitnud õppekava täies mahus ja saavutanud kõigi põhi- ja valikõpingute moodulite õpiväljundite puhul lävendi taseme.
3. Läbinud õppeaja jooksul praktikapäevikus vormistatud meresõidupraktika tekimeeskonna liikmena laeval kogumahutavusega 500 või enam, millest vähemalt kuus kuud navigatsioonivahis laevajuhi juhendamisel.
4. Sooritanud lõpueksamid:

1) Navigatsioon: suuline 2) Navigatsioon: praktiline 3) Erialane inglise keel	
<b>Õpingute läbimisel omandatav (ad)</b>	
Kvalifikatsioon:	500-se ja suurema kogumahutavusega laeva vahitüürimees Kuni 500se kogumahutavusega laeva kapten
Osakutsed:	Puuduvad
Õppekava aluseks ei ole kehtiv kutsestandard	
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid	1. Lõputunnistus 4.taseme kutseõppe õppekava läbimise kohta ja hinneteleht 2. Praktikapäevikuga läbitud meresõidupraktika tõend

## ÕPPEKAVA STRUKTUUR

### Põhiõpingute moodulid

Mooduli nimetus ja number	Maht EKAP	Õpiväljundid
Õpitee ja töö muutuvus keskkonnas (M-1)	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid.</li> <li>Mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi.</li> <li>Kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja /või rahalises tähenduses.</li> <li>Mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama.</li> </ol>
Psühholoogia III (M-2)	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>Orienteerub peamistes psühholoogia-alastes mõistetes ja teemades.</li> <li>Näeb probleeme, analüüsib neid, leiab lahendusi, tuleb probleemide lahendamise ülesannetega toime (sh kriitilistes olukordades).</li> <li>Hindab üldnimikke väärtusi nagu inimväärikus, ausus, hoolivus, vabadus, tolerantsus, vastutustunne, õiglus, lugupidamine enda ja teiste vastu.</li> </ol>
Navigatsioonivaht I (M-3)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>Selgitab laeva roolimist.</li> <li>Kirjeldab laeva vahiteenistuse korraldust sadamas, merel, ankrus ning laevade tulesid, päevamärke ja udusignaale.</li> <li>Tutvustab laeva sidevahendite, naviseadmete ja laeva alarmsüsteemide kasutamist.</li> </ol>
Erialane inglise keel II (M-4)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nimetab laeva osasid inglise keeles.</li> <li>Kirjeldab laevade tüüpe inglise keeles.</li> <li>Teab peast laevatöodes kasutatavat sõnavara.</li> <li>Kirjeldab individuaalseid ja kollektiivseid päästevahendeid.</li> <li>Edastab sõnumeid hädaolukorras.</li> <li>Annab käsklusi ja saab aru talle antavatest käsklustest laeva roolimisel, sildumis- ja ankruperatsioonide läbiviimisel.</li> <li>Eristab laeva meeskonna liikmeid ja nende ülesandeid.</li> <li>Kasutab IMO meresidepidamise standardväljendeid (IMO SMCP)</li> </ol>
Merepraktika (M-5)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kirjeldab individuaalsete ja kollektiivsete päästevahendite kasutamist.</li> <li>Tutvustab laevatööl järgitavaid töötervishoiu ja – ohutuse reegleid ning kasutatavaid kaitsevahendeid.</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Selgitab tekiseadmete ja –mehhanismide kasutamist ja hooldamist ning taglasetööde läbiviimist.</li> <li>4. Kirjeldab laevakere, laeva ruumide ja mehhanismide hooldustöid tagades merekeskkonna saaste vältimise.</li> </ol>
Laevade ehitus ja teooria III (M-6)	7,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab kuiv-, vedellasti- ja reisilaevade laevakere ja ruumide ehitust ning otstarvet.</li> <li>2. Kirjeldab laeva seadmete ja süsteemide ehitust.</li> <li>3. Omab arusaama laevakere kujust ja tehnilis-ekspluatatsioonilistest andmetest.</li> <li>4. Teeb laeva kasutamise ja mereomadustega seotud arvutusi</li> <li>5. Kirjeldab laeva propulsiivseadmeid.</li> </ol>
Meremajanduse alused II (M-7)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjeldab meremajanduse toimimise mehhanisme.</li> </ol>
Laevade administreerimine III (M-8)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab meresõiduohutuse ja keskkonna reostust puudutavate rahvusvaheliste ja Eesti seadusandlike aktide sisu ja nõudeid.</li> <li>2. Tutvustab töötervishoiu ja – ohutuse alaste seadusandlike aktide nõudeid tööohutuse tagamisel.</li> <li>3. Kirjeldab laevapere õppuste organiseerimist ja läbiviimist.</li> </ol>
Inglise keel III (M-9)	10,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasutab navigatsioonilisi käsiraamatuid.</li> <li>2. Kasutab laevakokkupõrgete vältimise reeglite (COLREG) terminoloogiat inglise keeles.</li> <li>3. Kasutab vahiohvitseri kohustustega seotud sõnavara inglise keeles</li> <li>4. Kirjeldab laeva seadmeid ja süsteeme inglise keeles.</li> <li>5. Kasutab meditsiinialast terminoloogiat inglise keeles.</li> <li>6. Suhtleb paljurahvuselises meeskonnas.</li> <li>7. Kasutab IMO meresidepidamise standardväljendeid (IMO SMCP)</li> <li>8. Kasutab lasti laadimise, üleveo ja lossimise väljendeid inglise keeles.</li> </ol>
Navigatsioon II (M-10)	13	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nimetab maakera põhipunkte, -ringe ja – tasandeid ning horisondi jagamise süsteeme.</li> <li>2. Tunneb maa- ja meremärke ja oskab määrata objektide nähtavuskaugusi.</li> <li>3. Selgitab Kirjeldab merekaartide erinevaid kartograafilisi projektsioone.</li> <li>4. Kirjeldab navigeerimisel kasutatavaid naviseadmeid ja nende kasutamist.</li> <li>5. Teeb kaarditöid.</li> </ol>
Meresõiduohutus III (M-11)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab laeva ohutuse ja turvalisuse tagamist merel ülesõidul, ankrus ja sadamates.</li> <li>2. Tunneb merepääste- ja otsingu organisatsiooni ja taktikat, merehädaliste ja üle parda kukkunud inimese päästmise võtteid.</li> <li>3. Kirjeldab laevapere tegevust eriolukordades.</li> </ol>
Vahiteenistus III (M-12)	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organiseerib vahiteenistust merel ülesõidul, ankrus ja sadamas</li> <li>2. Kasutab laeva juhtimis- ja sideseadmeid.</li> <li>3. Täidab „Rahvusvahelise Laevakokkupõrgete Vältimise Eeskirja“ (COLREG-1972) reegleid.</li> </ol>
Laevajuhtimine III (M-13)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjeldab laeva manööverdamise ja juhtimise põhimõtteid teostab vajalikud arvutused.</li> <li>2. Rakendab ohuolukorras laevapere ja reisijate kaitseks ja ohutuse tagamiseks vajalikke ettevaatusabinõud.</li> <li>3. Rakendab Rahvusvahelise lennu- ja mereotsingute ning –pääste käsiraamatut (IAMSAR) otsingu ja päästetöödel merel.</li> </ol>

Hüdro meteoroloogia III (M-14)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tunneb meteoroloogilisi elemente ja nähtusi ning teab hüdro meteoroloogilise režiimi kujunemist.</li> <li>2. Oskab selgitada üldisi ilmatekke protsesse.</li> <li>3. Loeb ilmakaarti, erinevaid prognooskaarte, tunneb hüdro meteoroloogilise informatsiooni allikaid.</li> </ol>
Lasti operatsioonid III (M-16)	4,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjeldab lastide omadusi ja nende ohutut käitlemist tagamaks inimeste, keskkonna, laeva ja lasti ohutuse.</li> <li>2. Juhib lastiruumide ettevalmistamist lastimiseks,</li> <li>3. Selgitab lasti operatsioonide ohutut läbiviimist sh ohtlikku- ja kahjulikku lasti käitlemist.</li> <li>4. Kirjeldab sadama lastimisvahendeid ja laevapere koostööd sadama dokkeritega.</li> </ol>
Navigatsioon III (M-17)	5,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teostab teekonna planeerimist, kontrolli ja arvestamist avamerel sh kasutades suurringi kaart.</li> <li>2. Arvutab laeva asukohta arvestades valitsevaid ilmastikuolusid.</li> </ol>
Lastidokumendid III (M-18)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab lasti operatsioonidega seotud dokumentatsiooni.</li> <li>2. Dokumenteerib lasti operatsioonidega seotud tegevusi vastavalt STCW AII/1 nõuetele.</li> </ol>
Meresõidu astronoomia (M-19)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teab sfäärilise trigonomeetria aluseid, taevakehade liikumise seaduspärasusi, aja mõisteid, taevakehade identifitseerimise põhimõtteid, astronoomiliste vaatluste metoodikat</li> <li>2. Kasutab meresõiduastronoomia instrumente, merealmanahhe ja meretabeleid, teostab mereastronoomilisi vaatlusi ja kasutab mereastronoomilisi arvutiprogramme.</li> <li>3. Määrab taevakehade järgi laeva asukohta ja kompassiõendit, teab asukoha täpsuse tõenäosusteooriat.</li> </ol>
Ohutus alane baasväljaõpe (M-20)	1,5	<p>Lähtuvalt STCW koodeksi jaotiste A-VI/ 1, A-VI/ 1-1, A-VI/ 1-2, A-VI/ 1-3 ja A-VI/ 1-4 nõuetest:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tegutseb merel laeva mahajätmise häiresignaali tuvastamisel vastavalt signaalile ning kooskõlas kehtestatud korrale.</li> <li>2. Rakendab laevalt lahkumise järgses tegevuses ja vees meetmeid ellujäämist ähvardavate riskide vähendamiseks.</li> <li>3. Kasutab tule kustutamisel tuletõrjetööde iseloomule kohast rõivastust ja varustust ning nõuetekohaseid toiminguid, tehnikat ja tulekustutusaineid.</li> <li>4. Hindab adekvaatselt meditsiinilise hädajuhtumi korral kannatanute kehalist seisundit, vajadusi ja iseenese ohutust.</li> <li>5. Kasutab õigeid võtteid kannatanule esmaabi andmisel ja transportimisel.</li> <li>6. Täidab võimalike ohuolukordade korral häireplaanis antud konkreetseid ülesandeid, kasutab sisekommunikatsiooni- ja häiresüsteeme, ohutus- ja kaitseseadmed ning evakuaatsiooniteid.</li> <li>7. Täidab tööohutuse- ja keskkonnakaitse nõudeid.</li> <li>8. Järgib laeval tõhusa suhtluse, heade inim- ja töösuhete hoidmise põhimõtteid.</li> </ol>
Päästevahendi/valvepaadi vanema väljaõpe (M-21)	1	<p>Lähtuvalt STCW koodeksi jaotise A-VI/2 nõuetest:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Annab õigeid käsklusi päästepaadi või -parve veeskamiseks, selle pardale minekuks, laevast eemaldumiseks ja päästepaadi või -parve käitamiseks ning inimeste päästepaadist või -parvelt lahkumiseks.</li> <li>2. Juhib päästepaati või -parve ja valvepaati laevalt lahkumise järel.</li> <li>3. Määrab asukoha kasutades määramist abistavaid seadmeid.</li> </ol>

Esmaabikoolitus (M-22)	1	Lähtuvalt STCW koodeksi jaotise A-VI/4 nõuetest: 1. Teeb kindlaks vigastuste võimaliku põhjuse, olemuse ja ulatuse. 2. Osutab vigastuste ja patsiendi seisundi kohast ravi.
Tuletõrjumine laiendatud programmi järgi (M-23)	1	Lähtuvalt STCW koodeksi jaotise A-VI/3 nõuetest: 1. Juhib tulekustutustöid merel ja sadamas, vajadusel koordineerib tegevust kaldal asuvate tuletõrjajatega. 2. Koostab ohuolukorra plaane, määratleb personali hulgast tuletõrjesalkade koosseisud. 3. Inspekteerib ja hooldab statsionaarseid tulekustutusüsteeme, käsi- ja kaasaskantavaid tulekustutusseadmeid.
Simulaatortreening (M-24)	3	1. Rakendab teoreetilisi teadmisi simuleerides teekonna planeerimist ja praktilist laevajuhtimist kasutades seejuures efektiivselt ja ohutult elektroonilisi navigatsioonisüsteeme ning laeva navigatsiooni- ja sillasüsteeme.
Raadioside / GOC (M-25)	3	1. Kasutab GMDSS A1, A2, A3, A4 rajoonides toimivaid sideseadmeid, järgides õigeid sideprotseduure inglise keeles. 2. Edastab ja võtab vastu hädateateid inglise keeles GMDSS seadmetega vastavalt STCW konventsiooni reegel IV/2 nõuetele.
Radar ja ARPA kasutamine (M-26)	3	1. Kasutab radarplanšetti sellisel tasemel, mis on vajalik tegelikes meresõidutingimustes kokkupõrke vältimise manöövrite ohutuks sooritamiseks. 2. Mõistab, milliseid tegureid tuleb arvesse võtta otsuste tegemisel ARPA teabe alusel seoses muude navigeerimisandmetega. 3. Selgitab kaasaegsete elektrooniliste navigatsioonisüsteemide toimimist ning süsteemi vigu.
ECDIS kasutamine (M-27)	1,5	1. Kirjeldab peamisi kasutusel olevaid ECDIS-süsteeme, nende kuvamisomadusi ja andmekasutustruktuure. 2. Selgitab ECDIS-e kuvatud andmete võimalikke vigu ja tavalisi eksimusi andmete tõlgendamisel. 3. Mõistab vajadust kasutada erinevaid navigeerimisseadmeid.
ISPS koolitus (M-28)	0,5	Lähtuvalt STCW koodeksi jaotiste A-VI/6-1 ja A-VI/6-2 nõuetest: 1. Kirjeldab laeva turvaplaanis ettenähtud tingimuste tagamist. 2. Märkab turvariske ja -ohte. 3. Teostab laeva korralist turvaülevaatus. 4. Kasutab nõuetekohaselt olemasolevaid turvaseadmeid ja turvasüsteeme.
Sillaressursside juhtimine ja STCW konventsiooni täiendused (M-79)	1	1. Selgitab rahvusvahelisi konventsioone ja soovituslikke riiklike õigusakte 2. Analüüsib inimvõimeid ja piiranguid, situatsiooniteadlikkust ja kultuuriteadlikkust töös laeva sillal 3. Edastab teavet vastavalt situatsioonile 4. Selgitab meeskonnaliikmete valmisolekut töökohustuste täitmiseks 5. Kirjeldab vahitüürimehe kohustuste täitmist 6. Selgitab juhtimismeetodeid kriisiolukorras 7. Selgitab teekonnaplaani koostamise põhimõtteid
Materjaliõpetus III (M-201)	3	1. Liigitab materjale nende omaduste ja struktuuri järgi 2. Kirjeldab metalsete materjalide kasutusvaldkondi ja teraste omaduste muutmise viise 3. Iseloomustab erinevaid komposiitmaterjale ja nende kasutamisi 4. Orienteerub kütuste ja määrdeainete valdkonnas 5. Toob esile korrosiooni olemuse ja võrdleb selle tõrje viise
Rakendusmehaanika III (M-202)	3	1. Selgitab teoreetilise mehaanika aluseid 2. Selgitab masinate ja mehhanismide koostisosi ja masinaelementide arvutuste põhimõtteid.

		3. Määrab konstruktsioonielementidele mõjuvaid pingeid, jõudusid ja jõumomente
Füüsiline ja riigikaitsealane ettevalmistus (M-203)	4,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eristab kasutatavaid ujumisstiile.</li> <li>2. Kasutab individuaalseid- ja kollektiivseid päästevahendeid</li> <li>3. Valdab päästetava, transportimisviise ja elustamisvõtteid</li> <li>4. Selgitab riikidevahelise julgeolekukoostöö valmidust, saab aru ühiskonnas toimuvatest protsessidest ja sõjalistest konfliktidest</li> <li>5. Selgitab Eesti Kaitsejõudude struktuure, kasutatavat relvastust, kutsealuse ja ajateenija õigusi ja kohustusi</li> <li>6. Oskab rivivõtteid, tunneb käsklusi, tegutseb organiseeritult jao ja rühma koosseisus</li> <li>7. Nimetab ja näitab käsitulirelva põhiosasid, järgib ohutusnõudeid tulirelva kasutamisel ja hooldamisel, võtab iseseisvalt laskeasendeid ning kasutab õiget päästmistehnikat.</li> <li>8. Kasutab topograafilisi kaarte, orienteerub maastikul.</li> </ol>
Mereõigus III (M-204)	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orienteerub rahvusvahelise mere-õiguse süsteemis, kasutab merendusalasid õigusmõisteid ja merendusalasid õigussuhteid reguleerivaid akte</li> <li>2. Toob esile merealade põhilised erinevused</li> <li>3. Seostab meresõiduohutuse ja merekeskkonna kaitse nõuded</li> <li>4. Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel</li> </ol>
Tehniline joonestamine (M-35)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loeb, vormistab ja mõõtmestab erinevaid jooniseid (koostejooniseid).</li> <li>2. Eskiisib ja konstrueerib geomeetrilisi kehasid ja objekte kolmvaates ning aksonomeetrias.</li> <li>3. Toob esile objekti keerukuse, konstrueerides erinevaid lõikeid</li> </ol>
Automaatika alused (M-206)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab automaatreguleerimise ja -juhtimise põhimõtteid.</li> <li>2. Loeb automaatkontrolli, -reguleerimise ja -juhtimise funktsionaalseid skeeme.</li> <li>3. Koostab automaatika lihtskeeme</li> </ol>
Merekultuur ja etikett (M-208)	1,5	1. Kirjeldab Eesti meresõidu ajaloo etappe, nimetab tuntud meresõitjaid, selgitab kutsealaseid etiketi- ja vormi kandmise nõudeid.
Arvuti töövahendina (M-217)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjeldab arvuti komponente</li> <li>2. Koostab ja vormindab dokumente, tabeleid ning esitlusi</li> <li>3. Kirjeldab arvutiga töötamise ohtusid</li> </ol>

## Valikõpingute moodulid

Mooduli nimetus	Maht EKAP	Õpiväljundid
Praktilised laevatööd (M-29)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korraldab oma töökohta ja täidab laevatöödel töötervishoiu ja tööohutusalasid nõudeid.</li> <li>2. Kasutab laevatöödel otsi ja trosse, elektrilisi, mehaanilisi ja käsitööriistu ning puhastusvahendeid.</li> <li>3. Värvib laeva ja teeb teisi laevatöid.</li> </ol>
Laevamotoristi kursus (M-65)	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab laeva sisepõlemismootorite ehitust ja töö põhimõtteid</li> <li>2. Teeb kokkuvõtte abimehhanismide ja – seadmete otstarbest, ehitusest, tööpõhi-mõtetest ja para-meetritest.</li> <li>3. Tutvustab laeva kütuseid, määrdeaineid ja eksploatatsiooni materjale</li> <li>4. Kirjeldab kateldes toimuvaid protsesse ja katelde tüüpilisi rikkeid</li> <li>5. Selgitab laeva elektrivarustuse põhimõtteid, laevas kasutatavaid elektri-jaotus- ning vahelduv- ja alalisvoolusüsteeme</li> </ol>



		6. Tutvustab laeva remondivajaduse määramist, laeva-seadmete tehnilise seisukorra hindamist ja remondijärgseid katsetusi
Lukksepatööde praktika (M-207)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Täidab lukksepatotöödel töötervishoiu ja tööohutusalased nõudeid.</li> <li>2. Valdab põhilisi lukksepatöö võtteid - toorikute ettevalmistamine ja detailide töötlemine ning puurimine ja keerrestamine.</li> <li>3. Käsitseb elektrilisi, mehaanilisi ja käsitööriistu lukksepatöödel ning valmistab ette detaile keevituseks.</li> <li>4. Teeb lihtsamaid keevitustöid.</li> </ol>
Eesti keele algajatele (M-209)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tutvustab iseennast, oma kodu, huvisid ja teisi inimesi</li> <li>2. Küsib ja annab informatsiooni tänaval liigeldes</li> <li>3. Tutvustab erinevaid ameteid</li> <li>4. Mõistab erinevate toiduainete ja jookide nimetusi</li> <li>5. Kirjeldab loodust ja kliimat</li> <li>6. Avaldab arvamust erinevate olukordade kohta</li> <li>7. Kirjutab lühikirja</li> </ol>
Inglise keel algajatele (M-210)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tutvustab iseennast, oma kodu, huvisid ja teisi inimesi</li> <li>2. Küsib ja annab informatsiooni tänaval liigeldes</li> <li>3. Tutvustab erinevaid ameteid</li> <li>4. Mõistab erinevate toiduainete ja jookide nimetusi</li> <li>5. Kirjeldab loodust ja kliimat</li> <li>6. Avaldab arvamust erinevate olukordade kohta</li> <li>7. Kirjutab lühikirja</li> </ol>
Vene keel algajatele (M-211)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tutvustab iseennast, oma kodu, huvisid ja teisi inimesi</li> <li>2. Küsib ja annab informatsiooni tänaval liigeldes</li> <li>3. Tutvustab erinevaid ameteid</li> <li>4. Mõistab erinevate toiduainete ja jookide nimetusi</li> <li>5. Kirjeldab loodust ja kliimat</li> <li>6. Avaldab arvamust erinevate olukordade kohta</li> </ol>
Rakendusmatemaatika (M-212)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasutab õpitud matemaatikateadmisi arvutamiseks</li> <li>2. Kasutab Bradise tabelit ja teab logaritme</li> <li>3. Seostab matemaatikat teiste õppeainetega</li> <li>4. Esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt</li> <li>5. Oskab leida ja rakendada tuletist ja integraali</li> </ol>
Rakendusfüüsika (M-213)	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab liikumise parameetrite, jõudude, töö ja võimsuse arvutamist.</li> <li>2. Selgitab võnkumist, vibratsiooni ja resonantsi tehnikas.</li> <li>3. Defineerib füüsikalisi mõisteid</li> <li>4. Selgitab elektrivoolu olemust ning oskab arvutada ning mõõta vooluringis esinevaid füüsikalisi suurusi.</li> </ol>
Rakenduskeemia (M-214)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasutab õigesti keemia põhimõisteid</li> <li>2. Koostab reaktsioonivõrrandeid metallide keemiliste omaduste koht</li> <li>3. Tunneb ära redoksprotsesside olemuse</li> <li>4. Kirjeldab metallide saamist ja rakendusvõimalusi</li> <li>5. Hindab vee kontrolli ja töötlemise tähtsust igapäevases praktikas</li> </ol>
Rannasõidu navigatsioon (M-215)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arvestab triivi, hoovust ja nende koosmõjuga</li> <li>2. Määrab asukohta</li> <li>3. Planeerib teekonda</li> </ol>

Avamerekaluri kursus (M-216)	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eristab kalalaevade tüüpe, kirjeldab erinevaid kalapüügimeetodeid ja – süsteeme, püügiseadmeid ja – vahendeid ning nende otstarvet</li> <li>2. Valmistab ette ja kasutab kalapüügiseadmeid, suudab hooldada ja remontida juhiste järgi kalapüügi vahendeid (traalid, võrgud).</li> </ol>
Meremajandus III (M-218)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kirjeldab kommertsekspluatatsiooni põhitõdesid</li> <li>2. Kirjeldab laevade prahituru toimimist</li> <li>3. Kirjeldab sadama toimimise aluseid</li> <li>4. Kirjeldab mõnede merendusklatri alamklastrite olemust</li> <li>5. Kirjeldab kvaliteedi olemust</li> </ol>
Sissejuhatus energia- tehnikasse (M-219)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab maa energia-bilansi ja –varude mõistet</li> <li>2. Tunneb energia muundureid tööprintsibi järgi</li> <li>3. Grupeerib energia edastamist energialiikide järgi</li> <li>4. Põhjendab energia salvestamise vajadust</li> <li>5. Selgitab elektri tootmist erinevat tüüpi elektri-jaamades</li> <li>6. Tutvustab energia kasutamisi</li> <li>7. Kirjeldab energiaseadmete toimet keskkonnale</li> </ol>
Väikelaevajuhi kursus (M-223)	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selgitab meresõidupraktika põhimõisteid, väikelaeva ehitust ja masinavärki</li> <li>2. Teeb kokkuvõtte rahvusvahelistest meresõidu ja sisevetel liiklemise nõuetest</li> <li>3. Selgitab ilmaste saamise ja iseseisvalt ilma ennustamise võimalusi</li> <li>4. Tutvustab navigeerimise aluseid, kursi määramist ja parandamist</li> <li>5. Iseloomustab väikelaeva juhtimise ja käsitlemise erisusi</li> </ol>
Merereostus ja keskkonnakaitse (M-235)	1,5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kasutab õigesti keskkonnakaitse põhimõisteid.</li> <li>2. Kirjeldab biosfääri ja selle koostisosasid, aineringe</li> <li>3. Iseloomustab merereostusallikaid ja selgitab merereostuse tagajärgi</li> <li>4. Selgitab merevee ja ranniku kontrolli ja puhastamise viise</li> </ol>
Põhiteadmised ja -oskused koristamisest ning toidu valmistamisest (M-236)	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tutvustab koristustööl kasutatavaid koristusaineid ning koristustarvikuid ja -masinaid</li> <li>2. Demonstreerib koristustööl kasutatavaid töövõtteid</li> <li>3. Järgib koristustööl töötervishoiu ja –ohutuse nõudeid</li> <li>4. Tutvustab laevas kasutamiseks soovitatavaid toiduaineid, varutavaid koguseid ja säilitamisi</li> <li>5. Loetleb laevas toidu valmistamiseks kasutatavaid töövahendeid ja -seadmeid</li> <li>6. Selgitab toidu valmistamise põhilisi etappe, lihtsamaid toidu valmistamise viise ja võtteid, toidunõude puhastamise vahendeid ja võtteid</li> <li>7. Tutvustab toidu valmistamise ja isikliku hügieeni nõudeid</li> </ol>

Õppekavas on määratud praktika maht 70 EKAP, mis moodustub:	
Moodul	Maht EKAP
Vahitüürimehe praktikapäevikuga meresõidupraktika läbitakse õppekavaväliselt töökohas laeval ja lõpeb nõuetekohaselt vormistatud praktikapäeviku esitlusega	62
Simulaatortreening (M-24)	3
Päästevahendi/valvepaadi vanema väljaõpe ( M-21)	1

Raadioside / GOC (M-25)	2
Radar ja ARPA kasutamine (M-26)	2

Õppija on kohustatud valima vähemalt 24 EKAP mahus valikõpinguid. Õppekavas sisalduvad valikõpingud toetavad ja laiendavad kutseoskusi. Valikained kinnitatakse õppetöö algul õpperühma üldisesse õppeplaani. Õpilasel on õigus valida valikmooduleid kooli teistest õppekavadest õppekorralduseeskirjas sätestatud korras.

<b>Õppekava kontaktisik</b>	
ees- ja perenimi:	Jaan Atspol
ametikoht:	Laevajuhtimise õppeliini juhtivõpetaja
telefon:	5809 1280
e-post:	<a href="mailto:jaan.atspol@mereskool.ee">jaan.atspol@mereskool.ee</a>
Märkused: Õppekava ja moodulite rakenduskavad asuvad kooli kodulehel <a href="http://www.mereskool.ee">www.mereskool.ee</a>	

Viimati muudetud 08.02.2023