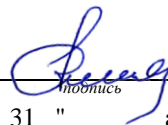


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной работе



/ Ахмадеева Ф.И. /  
(Ф.И.О.)

" 31 "

августа 20 18 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых  
энергетических установок**

Наименование

Основная  
образовательная  
программа

Судовождение (углубленная подготовка)

Специальность  
(направление  
подготовки)

26.02.03 Судовождение

**Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам**

Вид занятий	Очная форма обучения												Заочная форма обучения								Общая трудо- емкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров												№ курсов								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ		
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары				209	338	233	180	154	72	157		1343		56	108	66	41		271		
Лабораторные занятия				22	90	119	84		40	168		523		4	34	26	41		105		
Курсовая работа/проект								33		35		68					68		68		
Итого ауд. работа				231	428	352	264	187	112	360		1934		60	142	92	150		444		
Сам. работа				99	202	165	125	85	51	171		898		295	792	634	667		2388		
Всего				330	630	517	389	272	163	531		2832		355	934	726	817		2832		

78.7

**Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)**

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения					
	№ семестров											№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен															эк.		
Зачет				зач.		зач.	зач.			зач.				зач.	зач.	зач.	
Дифференцированный зачет					зач.	зач.	зач.	зач.		зач.				зач.	зач.	зач.	
Курсовая работа /проект									к.р.	к.р.						к.р.	
Другая форма				X	X	X	X	X	X				X	X	X		

г. Нижний Новгород  
20 18

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 441 от 07.05.2014г.)

---

Автор(ы) рабочей программы	преподаватель	Крикунов С.П.	/
	преподаватель	Еникеев А.Г.	/
	преподаватель	Абкадиров И.А.	/
	преподаватель	Бублис Ю.Ф.	/
	преподаватель	Зкриева Г.Р.	/

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК ССДиОП,  
протокол № 1 от " 28 " августа 20 18 г.

Рабочая программа утверждена Методическим Советом  
Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,  
протокол № 1 от " 31 " августа 20 18 г.

### 1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
<b>ПМ.01</b>	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	<b>78,7</b>

Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

1	Математика
2	Инженерная графика
3	Электроника и электротехника
4	Теория и устройство судна
5	Механика
6	Иностранный язык
7	Правовые основы профессиональной деятельности

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
ПК 1.3.	Эксплуатировать судовые энергетические установки
ПК 1.4.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

3.1. Студент должен знать:	
1	основные понятия и определения навигации;
2	назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
3	электронные навигационные карты;
4	судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
5	определение направлений и расстояний на картах;
6	выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;

7	условные знаки на навигационных картах;
8	графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
9	методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определение места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности;
10	мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
11	средства навигационного оборудования и ограждений;
12	навигационные пособия и руководства для плавания;
13	учет приливно-отливных течений в судовождении;
14	руководство для плавания в сложных условиях;
15	организацию штурманской службы на судах;
16	физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеороусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
17	маневренные характеристики судна;
18	влияние работы двигателей и других факторов на управляемость судна;
19	маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;
20	плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
21	технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;
22	способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
23	физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
24	основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
25	способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
26	основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
27	устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
28	обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
29	устройство и принцип действия судовых дизелей;
30	назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
31	устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
32	системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
33	эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем
34	порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
35	основные принципы несения безопасной машинной вахты;
36	типичные неисправности судовых энергетических установок
3.2. Студент должен уметь:	
1	определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
2	решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;

3	свободно читать навигационные карты;
4	вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
5	вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
6	определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
7	ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
8	производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
9	производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
10	рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
11	рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
12	определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
13	составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
14	составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
15	применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
16	стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
17	владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
18	передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
19	выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
20	эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
21	управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения
22	учитывать влияние ветра и течения;
23	выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки; швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
24	управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
25	осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
26	расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков;
27	использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
28	использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
29	эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;

30	действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
28	выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
29	использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
30	обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
31	оценивать состояние аварийного судна;
32	обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
33	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
34	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
35	эксплуатировать насосы и их системы управления;
36	осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
37	эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
38	вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
39	использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
40	использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
41	использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
42	производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
43	квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
44	вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
3.3. Студент должен иметь практический опыт:	
1	аналитического и графического счисления;
2	определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
3	предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
4	использования и анализа информации о местоположении судна;
5	навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов
6	определения поправки компаса;
7	постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек, проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
8	управления судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций;
9	выполнения палубных работ;
10	эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем;
11	эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
12	организации и технологии судоремонта
13	автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;

14	эксплуатации судовой автоматики;
15	обеспечения работоспособности электрооборудования;
16	использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;

#### 4. Распределение разделов дисциплины по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)		
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.				
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.			
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч			
	МДК.01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лодия																																
	МДК 01.01										67			35		236	724																
1.	Навигация и лодия		120				53							35		102	310		9					8					35		258	310	
1	Навигация. Введение. Основные понятия и определения.																																
	1.Назначение и роль дисциплины в профессиональной деятельности судоводителя. Общая характеристика дисциплины и её основных разделов, их роль в обеспечении безопасности мореплавания.	5	2														2												3	2	2		
	2.Форма и размеры Земли. Возможность замены геоида эллипсоидом вращения или шаром. Основные точки, линии и плоскости на земном шаре.	5	2											5	2	4	3	0,5											3	3,5	4		
	3.Основные линии и плоскости наблюдателя. Географические координаты. Разность широт и разность долгот.	5	2														2	3	0,5										3	1,5	2		
	4.Видимый горизонт наблюдателя и его дальность. Дальность видимости предметов и огней.	5	2														2	3	0,5										3	1,5	2		
	1.Решение задач на вычисление географических координат, разности широт и разности долгот с использованием формул и пояснительных чертежей.					5	2							5	2	4					3	1							3	3	4		
	2.Решение задач на определение дальности видимости предметов и огней с использованием формул и мореходных таблиц МТ-2000.					5	2							5	2	4					3	1							3	3	4		
2.	Определение направлений в море.																																
	1.Системы счета направлений в море: круговая, полукруговая, четвертная, румбовая. Перевод направлений из одной системы в другую.	5	2											5	2	4													3	4	4		
	2.Истинные направления: истинный курс, истинный пеленг, обратный истинный пеленг, курсовой угол и взаимосвязь между ними.	5	2														2	3	0,5										3	1,5	2		
	3.Магнитное склонение,его выборка и приведение к году плавания. Магнитные направления. Переход от магнитных направлений к истинным и обратно.	5	2											5	2	4	3	0,5											3	3,5	4		
	4.Судовой магнетизм. Девияция магнитного компаса. Понятие об уничтожении девиации и определение её остаточного значения. Таблица девиации.	5	2											5	2	4	3	0,5											3	3,5	4		
	5. Компасные направления. Переход от компасных направлений к магнитным и обратно. Поправка магнитного компаса. Переход от компасных направлений к истинным и обратно.	5	2											5	2	4	3	0,5											3	3,5	4		



[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.			
	2.Общие сведения о морских картах, их назначение, содержание и классификация. Общая характеристика морских изданий и система адмиралтейских номеров морских карт .	6	2													2	4	0,5									4	1,5	2		
	3.Условные обозначения и сокращения, определяющие нагрузку морских карт. Вспомогательные и справочные морские карты, их назначение и применение. Особенности английских морских карт.	6	2											6	3	5	4	0,5									4	4,5	5		
	1.Чтение, анализ и оценка морских карт.					6	2									2				4	0,5						4	1,5	2		
6.	Средства навигационного оборудования морских путей.																														
	1.Зрительные СНО: береговые и плавучие, их характеристики огня, период освещения и условные обозначения на картах.	7	1											7	4	5											4	5	5		
	2. Плавучие предостерегательные знаки. Международная система ограждения опасностей и водных путей (система МАМС): типы плавучих знаков, их характеристика и принцип установки.	7	2													2	4	0,5									4	1,5	2		
	1.Тренировки в определении характеристик и периода огней СНО с использованием имитаторов, секундомеров и компьютерных программ.					7	2									2				4	0,5						4	1,5	2		
	2.Радиотехнические, звукооповещательные и гидроакустические СНО. Радиолокационные отражатели и маяки-ответчики. Общие сведения, назначение, принцип работы.					7	2									2				4	0,5						4	1,5	2		
	3.Чтение морских навигационных карт с расшифровкой условных обозначений и сокращений СНО, сигналов оповещения судов. Ознакомление знаков по внешнему виду и характеристикам огня.					7	2									2				4	0,5						4	1,5	2		
7.	Навигационные пособия и руководства для плавания. Судовая коллекция карт и пособий.																														
	1.Руководства и пособия для обеспечения плавания, их назначение, нумерация и классификация. Специальные и английские руководства и пособия.	7	1											7	5	6	4	0,5									4	5,5	6		
	2.Комплектование, хранение и пользование судовой коллекцией карт и руководств для плавания. КATALOGI карт и книг.	7	2													2											4	2	2		
	3. Поддержание карт, руководств и пособий на уровне современности. Печатные корректурные документы и навигационные предупреждения, передаваемые по радио. Корректурные карты и пособия на судне. Контроль за корректурой судовой коллекции.	7	2													2											4	2	2		
	1.Пользование основными руководствами и пособиями для плавания с производством их текущей корректуры по печатным изданиям.					7	2									2				4	0,5						4	1,5	2		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.				
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.				
	3.Классификация руководств и пособий для плавания.	4	2											4	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	4.Система адмиралтейских номеров карт и книг. Степень доверия к морской навигационной карте.	4	2											4	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	5.Средства навигационного оборудования.	4	2											4	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	6.Элементы содержания и надписи на морских навигационных картах.	4	4											4	1	5	2	0,5										2	4,5	5			
	7. Особенности английских морских карт.	4	4											4	1	5	2	0,5										2	4,5	5			
	1.Чтение морских навигационных карт. Условные знаки навигационных карт. Подъем карт при планировании перехода в точку назначения, оценка их достоинства.		4											4	2	6												2	6	6			
3.	Навигационная информация и корректура морских карт, пособий																																
	1.Печатная и оперативная навигационная информация, необходимость её получения.	5	1													1	2	0,5										2	0,5	1			
	2.Корректурa карт, руководств и пособий на судах.	5	2											5	3	5	2	1										2	4	5			
	3.Обязанности штурманского состава по формированию судовой коллекции карт и книг,сбору и передачи навигационной информации.	5	2											5	2	4	2	1										2	3	4			
	1.Корректурa карт, руководств и пособий на судах									5	2					2												2	2	2			
	2.Работа с Каталогом карт и книг по формированию судовой коллекции.									5	2					2												2	2	2			
4.	Электронная картография																																
	1. Электронные навигационные карты и картографические системы. Основные определения и сокращения.	5	2											5	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	2.Функции электронных картографических систем.	5	2											5	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	1.Корректурa электронных навигационных карт.									5	4			5	2	6												2	6	6			
5.	Навигационные карты ВВП РФ и их содержание.																																
	1. Состав карт и атласов ЕГС.	5	1													1	2	0,5										2	0,5	1			
	2. Условные обозначения на картах и в атласах.	5	2											5	3	5	2	0,5										2	4,5	5			
	3. Чтение карт и атласов.	5	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	4. Определение безопасных изобат, судового хода и прокладка курса судна по картам и атласам.	5	2											5	2	4	2	0,5										2	3,5	4			
	5. Работа с картами и атласами ВВП.	5	2													2	3	1										3	1	2			
	6. Условные обозначения на картах и в атласах.	5	2													2	3	1										3	1	2			

[illegible]



№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.				
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.				
	2.Адеабатические процессы в атмосфере. Распределение температуры в атмосфере, её суточный и годовой ход. Измерение температуры воздуха на судне. Обледенение судов.	6	2													2	5	0,5										5	1,5	2			
3	Вода в атмосфере и атмосферные осадки.																																
	1.Основные понятия о влажности воздуха. Конденсация водяного пара. Суточный и годовой ход влажности.	6	2											6	3	5	5	0,5										5	4,5	5			
	2.Влажность абсолютная и относительная. Определение влажности воздуха на судне. Использование наблюдений за влажностью воздуха на судне.	6	2													2	5	0,5										5	1,5	2			
	3. Образование и строение туманов, их разновидность. Образование облаков, их классификация. Виды атмосферных осадков и их типы. Образование осадков. Наблюдение за облачностью и осадками.	6	2													2	5	0,5										5	1,5	2			
4	Атмосферное давление и ветер																																
	1.Атмосферное давление, его изменение и распределение по земной поверхности. Формы барического рельефа, барический градиент.	6	2											6	2	4	5	0,5										5	3,5	4			
	2.Изменчивость поля давления и наблюдение за атмосферным давлением на судне. Измерение атмосферного давления и барической тенденции.	6	2													2	5	0,5										5	1,5	2			
	3. Ветер, его элементы и их определение. Структура и характер ветра, его суточный ход. Местные ветры, шквалы и смерчи. Шкала Бофорта.	6	3											6	3	6	5	0,5										5	5,5	6			
	4.Измерение направления и скорости ветра на судне. Глазомерное определение силы ветра и состояния поверхности моря. Вычисление скорости и направления истинного ветра с помощью планшета и круга СМО (верточёта).	6	3													3	5	0,5										5	2,5	3			
5	Оптические, электрические и акустические явления в атмосфере																																
	1.Прозрачность атмосферы и виды атмосферной рефракции, миражи, их влияние на дальность видимости. Световые явления в облаках и осадках. Грозовое электричество.	7	2											7	2	4	5	0,5										5	3,5	4			
	2.Устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах и измерение метеозлементов.	7	2													2	5	0,5										5	1,5	2			
6	Основы синоптической метеорологии																																
	1.Прогноз погоды. Синоптический метод изучения погоды. Метеорологическая информация и её источники, метеорологические коды.	7	2											7	3	5	5	0,5										5	4,5	5			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.		
	1.Определение географической широты места по меридиональной (наибольшей) высоте Солнца. Определение широты места по высоте Полярной звезды.	8	2											8	3	5		0,5										4	4,5	5	
	2. Понятие об определении места судна по Солнцу способом соответствующих высот и высоты более 88 градусов. Сущность метода использования параллели обсервованной широты совместно с ВЛП.	8	2													2												4	4	4	
	3.Понятие об астронавигационных системах и их использовании на современных судах.	8	2													2	4	0,5										4	1,5	2	
	Тренажерная подготовка. Использование ЭКНИС	4								40				22	66														53	66	
1	Введение. ECDIS. Международные и национальные требования к ЭКНИС.																														
	1.Введение в дисциплину. Основные виды и особенности ЭК. Развитие электронных картографических систем и их классификация. Достоинства и ограничения ECDIS.	6	1													1												4	1	1	
	2.Типы навигационно-информационных систем.	6	2													2												4	2	2	
	1.Панель управления задачи ECDIS									6	2			6	2	4									4	1		4	3	4	
	2.Функции поиска и спасания в ECDIS.									6	4			6	2	6								4	1			4	5	6	
2	Принципы управления ЭКНИС. Ошибки и ограничения ЭКНИС. Антивирусные мероприятия.																														
	1.Структура органов управления. Информационные зоны экрана. Первичное конфигурирование системы. Управление основными процессами.									6	4			6	2	6								4	1			4	5	6	
	2.Риски и признаки ненадлежащей работы системы. Возможные ошибки оператора при управлении системой.Системы «меню». Термины. Настройка									6	4			6	2	6								4	1			4	5	6	
3	Методы решения типовых задач на ЭКНИС. Электронная корректура.																														
	1.Официальные ЭНК в формате «S-57».									6	2					2								4	0,5			4	1,5	2	
	2.Карты производства «TRANSAS».Загрузка карт. Просмотр карт других форматов.Условные обозначения и символы									6	4			6	3	7								4	1			4	6	7	
	3.Изменения масштаба карт. Просмотр районов впереди судна. Оперативный возврат к текущему									6	2			6	2	4								4	0,5			4	3,5	4	
	4.Информация о карте и объектах. Привязка карт к месту судна.									6	2					2								4	0,5			4	1,5	2	
	5. Нанесение ручной электронной корректуры на электронную карту. Работа с автоматической корректурой									6	4			6	2	6								4	1			4	5	6	

[illegible]



№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
	1. Выбор места якорной стоянки. Расчет параметров якорной стоянки. Способы постановки судов на якорь. Особенности постановки на якорь на больших глубинах.	6	2											6	5	7	3	0,5										3	6,5	7	
	2. Маневрирование при постановке судна на швартовные бочки и бридели. Обеспечение безопасной якорной стоянки.	6	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
	1. Расчет длины якорной цепи при постановке на якорь. Расчет параметров якорной стоянки									6	2					2								3	0,5			3	1,5	2	
	2. Постановка судна на один и на два якоря.									6	4					4								3	0,5			3	3,5	4	
	3. Съемка судна с якоря и швартовых бочек									6	2					2								3	0,5			3	1,5	2	
6	Выполнение швартовых операций.																														
	1. Подготовка к швартовке. Самостоятельная швартовка судна к причалу.	6	2											6	6	8	3	0,5										3	7,5	8	
	2. Швартовка к борту другого судна, стоящего на якорю. Швартовка к судну на ходу.	6	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
	1. Выполнение маневра швартовки в различных условиях.									6	4					4							3	0,5				3	3,5	4	
	2. Выполнение швартовки с помощью буксира.									6	2					2							3	0,5				3	1,5	2	
	3. Выполнение швартовых операций в сложных навигационных условиях. Отход судна от причала.									6	4					4							3	1				3	3	4	
7	Управление судном в штормовых условиях.																														
	1. Особенности плавания в штормовую погоду. Мероприятия по подготовке судна к плаванию в штормовых условиях.	6	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
	1. Выбор курса и скорости при плавании в штормовых условиях. Использование универсальной диаграммы штормования.									6	2			6	2	4												3	4	4	
8	Морские буксировки.																														
	1. Виды морских буксировок. Подготовка судна и несамоходного объекта к буксировке.	6	2											6	2	4	3	0,5										3	3,5	4	
	1. Подача и крепление буксирного каната. Расчет буксирной линии и скорости буксировщика.									6	2					2												3	2	2	
9	Управление судном при плавании во льдах.																														
	1. Плавание под проводкой ледокола и на буксире. Борьба с обледенением.	6	2											6	2	4	3	0,5										3	3,5	4	
	1. Подготовка судна к плаванию во льдах. Самостоятельное плавание транспортного судна во льдах.									6	2					2												3	2	2	
10	Управление судном в узкости и на мелководье.																														
	1. Особенности управления судном в узкостях и на мелководье. Сущность явлений, возникающих при движении судна в узкости и на мелководье.									6	2			6	1	3												3	3	3	
11	Движение судов в условиях ограниченной видимости																														
	1. Движение судов в условиях ограниченной видимости.	6	2			6	2							6	4	8	3	0,5										3	7,5	8	

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
	2. Расхождение и обгон судов в условиях ограниченной видимости.	6	2			6	2									4	3	0,5										3	3,5	4	
	3. Использование РЛС для обеспечения безопасности плавания.	6	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
12	МППСС – 72																														
	1. Использование планшета Ш-26 для выполнения расхождения судов.	7	1													1	3	0,5										3	0,5	1	
	2. Часть А. Правило 1-3. Часть В Правило 4 -7	7	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
	3. Часть В Правило 8-10. Раздел 2 Правило 11-18	7	2											7	1	3	3	0,5										3	2,5	3	
	4. Раздел 3 Правило 19. Часть С Правило 20 -25	7	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
	5. Часть С Правило 26- 31. Часть Д-Е Правило 32-38	7	2													2	3	0,5										3	1,5	2	
	1. Ходовые навигационные огни на судах.									7	2			7	3,5	5,5												4	5,5	5,5	
	2. Дневная сигнализация на судах.									7	2			7	2	4												4	4	4	
13	Снятие судна с мели.																														
	1. Ходовые навигационные огни на судах.	7	1											7	2,5	3,5	4	1										4	2,5	3,5	
	2. Дневная сигнализация на судах.	7	2													2	4	1										4	1	2	
	1. Снятие судна с мели собственными силами. Снятие судна с мели с помощью других судов									7	2					2						4	0,5					4	1,5	2	
14	МСС 65																														
	1. МСС- 65. Общий раздел.	7	1											7	0,5	1,5	4	1										4	0,5	1,5	
	2. МСС- 65. Медицинский раздел.	7	1											7	0,5	1,5	4	1										4	0,5	1,5	
	1. МСС- 65.Набор и разбор сигналов. Составление сигнала бедствия.									7	4			7	2	6												4	6	6	
15	Маневрирование при оказании помощи терпящему бедствие судну																														
	1.Организация поиска и спасения судов терпящих бедствие. Маневрирование при оказании помощи терпящему бедствие судну. Оказание помощи поврежденному судну, судну с водотечностью, при пожаре.	7	2											7	2	4	4	1										4	3	4	
	1.Выполнение маневров по поиску судов терпящих бедствие в море.									7	2					2						4	0,5					4	1,5	2	
16	Маневрирование судна в аварийных ситуациях																														
	1.Маневрирование повреждённым судном. Маневрирование при пожаре.									7	2			7	2	4							4	0,5				4	3,5	4	
	2. Действия экипажа по тревоге «Человек за бортом». Расчет маневра для оказания помощи людям оказавшемся в воде.									7	2					2							4	0,5				4	1,5	2	
17	Общие принципы организации ходовой навигационной вахты.																														
	1. Действия вахтенного помощника капитана при особых условиях плавания.	7	2													2	4	1										4	1	2	
	2. Особенности организации навигационной вахты при плавании с лоцманом: действие ВПКМ перед приемом лоцмана, в процессе лоцманской проводки, при высадке лоцмана.	7	2											7	2	4	4	1										4	3	4	

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.				
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.				
3	Судовая РЛС «FURUNO». Приборы комплекта, ТТД, устройство приборов комплекта РЛС «FURUNO»																																
	1. ТТД РЛС «FURUNO». Комплектация, назначение и устройство приборов комплекта РЛС «FURUNO».	4	4													4	3	0,5											3,5	4			
	2. Погрешности, классификация неисправностей и их устранение.	4	2											4	3	5	3	0,5											4,5	5			
4	Эксплуатация РЛС «FURUNO»																																
	1. Панель управления РЛС «FURUNO». Предназначение и функции клавиатуры. Символы и обозначения на панели управления РЛС «FURUNO».	4	2													2	3	0,5											1,5	2			
	1. Расконсервация РЛС после длительной стоянки судна. Предпоходовое обслуживание и подготовка к работе РЛС «FURUNO».	4	2													2								3	0,5				1,5	2			
	2. Включение, настройка и выключение РЛС «FURUNO».	4	2													2								3	0,5				1,5	2			
	3. Определения места судна по пеленгам, дистанциям и комбинированным методом с помощью РЛС. Погрешности и ошибки при определении координат объектов на экране РЛС.	4	4											4	4	8								3	0,5				7,5	8			
5	Судовая РЛС модель "NUCLEUS"																																
	1. ТТД РЛС модель "NUCLEUS". Назначение и устройство приборов комплекта РЛС модель "NUCLEUS". Погрешности, классификация неисправностей и их устранение.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	2. Функции клавиатуры панели управления радиолокатора модель"NUCLEUS". Включение и отключение.	5	2											4	2	4	3	0,5											3,5	4			
6	Эксплуатация РЛС модели "NUCLEUS"																																
	1. Меню. Индикация на экране. Показ местоположения других судов. Текущая индикация.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	2. Направление. Индикация направления/курсор. Самопоправка. Измерение расстояния.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	3. Память следа. Место назначения. Натройка. Автоматическая настройка.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	4. Остановка передачи. Интервал передачи. Интервал режима готовности. Уровень сигнализации. Импульс передачи.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	5. Увеличение объекта. Установка цвета. Установка языка.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	6. Симуляция. Внешняя расцветка. Внутренняя расцветка.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	7. Настройка направления. Настройка 0 мили. Установка TURN-R. Устранение ошибки. Время передачи. Установка GAIN-L. Установка STC-H.	5	2													2	3	0,5											1,5	2			
	1. Включение и настройка РЛС модель "NUCLEUS"									5	4			5	4	8									3	0,5				7,5	8		

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
	5. Устройство нактоуза и девиационного прибора судового магнитного компаса «УПК – М», их предназначение.	4	4											4	3	7	4	2										4	5	7	
	1. Основные виды проверок магнитных компасов.	4	2													2								4	0,5			4	1,5	2	
	2.Определение девиации магнитного компаса. Ведение эксплуатационной документации МК.	4	2													2								4	0,5			4	1,5	2	
	3.Определение направления на ориентиры с помощью пеленгатора МК. Удержание судна на курсе по магнитному компасу.	4	2											4	3	5									4	0,5		4	4,5	5	
	4. Ведение эксплуатационной документации МК.	4	2													2									4	0,5		4	1,5	2	
3	Основы прикладной теории гироскопа.																														
	1. Основные сведения о гироскопе. Оси гироскопа. Кинетический момент гироскопа.	5	2													2												5	2	2	
	2. Основные свойства свободного гироскопа. Гироскопический момент.	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	3. Чувствительный элемент. Следящая система гирокомпаса.	5	2											5	5	7	5	0,5										5	6,5	7	
	4. Основные погрешности ГК, методика их учета и компенсации. Погашение незатухающих колебаний жидкостным успокаителем.	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	5 .Комплектация гирокомпаса типа «Амур». Устройство и предназначение основного прибора гирокомпаса типа «Амур -2».	5	2											5	5	7	5	0,5										5	6,5	7	
	6. Приборы комплекта ГК «Амур-2». предназначение комплектующих ГК «Амур-2».	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	7. Отыскание и устранение неисправностей ГК «Амур-2».	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	8. Комплектация и и предназначение приборов комплекта гидроазимуткомпаса «Вега». Эксплуатация гироазимуткомпаса.	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	9. Гироскопические указатели угла поворота судна. Интегрирующий гироскоп. Одно и двух гироскопный гиротактометр. Использование гиротактометров на судах.	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	10. Устройство ГУУПС типа «УСП», «Огоста», «Галс».	5	2													2	5	0,5										5	1,5	2	
	11. Устройство и эксплуатация устройств ГУУПС типа «УСП», «Огоста», «Галс».	5	2													2												5	2	2	
	1. Эксплуатация гирокомпаса «Амур -2».									5	6			5	5	11									5	1		5	10	11	
	2. Ведение технической эксплуатационной документации.									5	2					2												5	2	2	
4	Основы гидролокации																														
	1. Распространение акустических волн в водной среде. Излучение и приём акустических волн.	5	2											5	1	3	5	0,5										5	2,5	3	
5	Устройство и эксплуатация навигационных эхолотов																														
	1.Устройство навигационных эхолотов и гидролокаторов. Устройство эхолотов «НЭЛ-5», «НЭЛ-10»	6	2											6	3	5	5	0,5										5	4,5	5	

[illegible]

[illegible]



№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	
	5.Порядок выполнения относительной графической радиолокационной прокладки при расчете маневра расхождения с несколькими целями.	10	2													2												5	2	2	
	1. Выполнение радиолокационной прокладки на маневренном планшете.									10	8			10	3	11								5	0,5			5	10,5	11	
	2. Организация радиолокационного наблюдения. Определение места судна с помощью РЛС.									10	2			10		2								5	0,5			5	1,5	2	
	3.Расчет и выполнение маневра расхождения с одной целью на радиолокационном тренажере.									10	2			10	4	6								5	0,5			5	5,5	6	
	4. Расчет и выполнение маневра расхождения с несколькими целями на радиолокационном тренажере.									10	2			10	4	6								5	0,5			5	5,5	6	
5	Анализ ситуации и выбор маневра при различных условиях плавания.																														
	1.Учет инерционных характеристик судна при расчете маневра расхождения изменением курса.	10	2											10	4	6												5	6	6	
	2.Учет инерционных характеристик судна при расчете маневра расхождения изменением скорости.	10	2													2												5	2	2	
	3.Анализ ситуации и выбор маневра при различных условиях плавания: достаточное водное пространство, недостаточное водное пространство.	10	2													2												5	2	2	
	4.Плавание в потоке судов.	10	2													2												5	2	2	
	1. Выполнение графической радиолокационной прокладки.									10	4			10	3	7								5	0,5			5	6,5	7	
	2. Расчет и выполнение маневра расхождения с несколькими целями.									10	2			10	3	5								5	0,5			5	4,5	5	
6	Принципы автоматизации радиолокационной прокладки.																														
	1. Общая функциональная схема САРП.	10	2													2												5	2	2	
	2. Понятие об особенностях автоматической обработки радиолокационной информации в САРП.	10	2													2												5	2	2	
	1. Органы управления работой САРП, их расположение и назначение.	10	2							10	4			10	3	9								5	0,5			5	8,5	9	
	2. Подготовка САРП к ведению наблюдения. Векторное представление информации о движении судна на экране индикатора. Имитации маневра на экране САРП.	10	2							10	4			10	3	9								5	0,5			5	8,5	9	
	3. Захват и сопровождение целей.									10	4					4								5	0,5			5	3,5	4	
	6.Ошибки и ограничения САРП.									10	4			10	3	7								5	0,5			5	6,5	7	
	8.Требования IMO к точности выдаваемой САРП информации									10	2					2								5	0,5			5	1,5	2	
	9. Навигационное использование РЛС и САРП. Рекомендации по выбору параметров и режимов работы САРП при плавании в стесненных условиях и прибрежных морских районах.	10	2							10	2					4								5	0,5			5	3,5	4	

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)			
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.					
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.				
	10. Роль и назначение средств автоматической радиолокационной прокладки и графической прокладки на маневренном планшете для обеспечения безопасности судоходения.									10	2				10	4	6												5	0,5		5	5,5	6
	Радиооборудование судов.		32												16	48		8													40	48		
1	Введение в дисциплину. Организация и регламентирование радиосвязи																																	
	1. Назначение, содержание дисциплины, ее значение в профессиональной деятельности судоводителя. Перспективы развития средств радиосвязи. Назначение, основные функции радиооборудования. Системы и виды связи	5	2														2	3	0,5											3	1,5	2		
	2. Конвенционные требования к составу радиооборудования морских судов, способы обеспечения работоспособности радиооборудования. Текст Конвенции СОЛАС 74\78 гл. IV,V «Радиосвязь».	5	2											5	1	3	3	0,5												3	2,5	3		
2	Морские районы плавания. Классификация и состав судового радиооборудования.																																	
	1.Классификация и состав судового радиооборудования в соответствии с морскими районами плавания А1,А2,А3,А4.Требования к составу радиооборудования.	5	2											5	3	5	3	0,5												3	4,5	5		
	2.Понятие о главных и резервных эксплуатационных средствах связи. Источники энергии. Аккумуляторы и их обслуживание.	5	2														2	3	0,5											3	1,5	2		
3	Использование судового оборудования. Частоты и классы излучений																																	
	1.Полосы частот и частоты, выделенные в УКВ, ПВ и КВ диапазонах. Использование частот в морской подвижной службе.	5	2														2	3	0,5											3	1,5	2		
	2.Необходимая ширина полос частот. Понятие присвоенной частоты. Передача информации. Типы модуляции и классы излучений.	5	2														2	3	0,5											3	1,5	2		
4	Антенны, фидеры. Виды связи.																																	
	1.Антенны, виды антенн. Фидеры. Радиоволны и диапазоны радиоволн. Радиочастоты и частотные диапазоны.	5	1														1	3	0,5											3	0,5	1		
	2.Симплексная, дуплексная и полудуплексная связь.	5	1											5	2	3	3	0,5												3	2,5	3		
5	Радиятелефония. Техническое обслуживание оборудования																																	
	1.Радиятелефония. Базовые принципы. Использование радиооборудования с функцией радиятелефонии.	5	2											5	2	4	3	0,5												3	3,5	4		
	2.УКВ радиостанция. УКВ носимые аварийные радиостанции. Вахтенный приемник 2182 кГц.	5	2														2	3	0,5											3	1,5	2		

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.			
	2. Инмарсат-С.Регистрация в сети Инмарсат. Ручной и автоматический ввод координат. Дежурный прием. Подготовка сообщений в редакторе текста. Заполнение адресной книги. Передача сообщений Distress alerting and distress priority. Передача сообщений в адрес специальных служб (двух-цифровые коды), береговых и судовых абонентов. Передача сообщений E-MAIL.Журнал переданных и принятых сообщений. Конфигурация и программирование приемника РГВ.									9	2					2															2
5	Цифровой избирательный вызов (DSC).																														
	1. Цифровой избирательный вызов (DSC).Технический формат вызова. Оповещение о бедствии. Ретрансляция оповещений о бедствии. Использование судового оборудования ЦИВ. Использование судового оборудования ЦИВ. Включение и выключение устройства УКВ ЦИВ.	9	4													4												5	4		4
	1. Ввод и корректировка координат и времени. Дежурный прием. Прием и распечатка оповещений. Просмотр вызовов, ЦИВ. Передача оповещений.									9	2			9	2	4								5	0,5			5	3,5		4
	2. Передача оповещений: вызов в формате «бедствие»; ретрансляция и подтверждение оповещений о бедствии, оповещения с категориями срочность и безопасность в адрес береговых и судовых радиостанций, а также в адрес «всех судов» и «группы судов», вызовы судовых и береговых радиостанций, не связанные с безопасностью мореплавания. Внутреннее тестирование устройства ЦИВ.									9	2			9	2	4								5	0,5			5	3,5		4
6	Системы оповещения ГМССБ. Базовые принципы. Использование судового оборудования ГМССБ.																														
	1.УКВ радиостанция. УКВ носимые аварийные радиостанции. Вахтенный приемник 2182 кГц. Техническое обслуживание оборудования. Судовые антенны.									10	2			10	2	4								5	0,5			5	3,5		4
	2. Аварийные радиобуи (АРБ).Радиолокационные ответчики (РЛО/SART). Система передачи информации по безопасности на море. Районы NAVAREA, METAREA. Safety NET. Настройка приемника РГВ. NAVTEX.									10	2			10	2	4								5	0,5			5	3,5		4
	3. Проверки АРБ (Коспас-Сарсат, УКВ),ручной запуск, автоматический запуск. Отмена ложного сигнала бедствия поданного с АРБ (Коспас-Сарсат, УКВ).									10	2					2								5	0,5			5	1,5		2

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.			
7	Организация спасательных операций. Процедуры связи в случае бедствия и для обеспечения безопасности.																														
	1. Операции по поиску и спасению. Связь в случае бедствия. Сообщения с категориями срочность и безопасность. Защита частот бедствия. Действия в случае подачи ложных сигналов бедствия.									10	2				10	3	5								5	0,5		5	4,5	5	
	2. Ship reporting systems: назначение, форматы сообщений. вызов ЦИВ в формате “бедствие”. передача сигналов бедствия и сообщений с приоритетом бедствие с использованием СЗС Инмарсат.									10	2						2								5	0,5		5	1,5	2	
	3. Процедуры с использованием ЦИВ, передача сообщений в адрес специальных служб Инмарсат. Действия в случае подачи ложных сигналов бедствия.									10	2						2								5	0,5		5	1,5	2	
8	Обязательная документация радиостанции МПС. Процедуры радиосвязи.																														
	1. Обязательная документация радиостанции МПС. Процедуры радиосвязи. Использование устного и письменного английского языка для аварийного радиообмена. Навыки работы на клавиатуре ПК (оконечном оборудовании системы связи).									10	2				10	3	5								5	0,5		5	4,5	5	
	2. Ведение радиожурнала ГМССБ.									10	2						2								5	0,5		5	1,5	2	
	3. Передача телексов и радиотелеграмм с использованием СЗС Инмарсат, оборудования УБПЧ и по радиотелефону в диапазонах УКВ/ПВ/КВ. Отмена ложных сигналов бедствия. Передача сообщений с категориями срочность и безопасность. Настройка приемников EGC, NAVTEX для района плавания судна.									10	2						2								5	0,5		5	1,5	2	
9	Составлении сообщений общей корреспонденции с помощью ЦИВ.																														
	1. Адреса БЗС и СЗС. Кодовые слова и выражения, используемые для подачи сигналов с категориями срочности, безопасности и бедствия с помощью ЦИВ.									10	2				10	2	4								5	0,5		5	3,5	4	
	2. Составление сообщений общей корреспонденции и сообщений с категорией срочности, безопасности, бедствия и передачи их с помощью ЦИВ в направлении судно-берег, судно-судно.									10	2						2								5	0,5		5	1,5	2	
10	Система спутниковой связи. Радиотелеграфия																														
	1. ИНМАРСАТ-С. Списки идентификаторов БЗС, СЗС. Передача сообщений с промежуточным накоплением. Состав оборудования. Маршрутизация принятых и переданных сообщений.									10	2				10	2	4								5	0,5		5	3,5	4	

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)				
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.						
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.						
	2.ИНМАРСАТ-С.Регистрация в сети ИНМАРСАТ. Ручной и автоматический ввод координат. Дежурный приём. Подготовка сообщений в редакторе текста. Заполнение адресной книги.									10	2					2													5	0,5			5	1,5	2
11	Системы передачи информации по безопасности на море.																																		
	1.Конфигурация и программирование приёмника РГВ. Коды получаемых сообщений. Настройка приёмника РГВ. Приём и распечатка сообщений.									10	2				10	3	5												5	0,5			5	4,5	5
	2.Система передачи информации по безопасности на море. Районы NAVAREA, MATAREA, Safety NET.									10	2						2												5	0,5			5	1,5	2
	3.Настройка и тестирование приёмника НАВТЕКС.									10	2						2												5	0,5			5	1,5	2
12	Системы оповещения ГМССБ. Базовые принципы. Оборудование судовых спасательных средств.																																		
	1.АРБ различных систем. РЛМО. Принцип работы. Носимые УКВ радиостанции.									10	2						2												5	0,5			5	1,5	2
	2.Операция по поиску и спасанию. Сигналы при проведении операции. Маневры.									10	2						2												5	0,5			5	1,5	2
МДК. 01.03 Судовые энергетические установки и электрооборудование судов																																			
	Судовые вспомогательные механизмы и системы		4				78				16				43	141		1				19				8						113	141		
1	Раздел 1. Палубные механизмы																																		
	Рулевые машины и их эксплуатация					4	4							4	2	6					2	0,5									2	5,5	6		
	Шпили, брашпили, швартовные лебедки					4	4							4	1	5					2	0,5									2	3,5	4		
	Оперативные лебедки, свайные аппараты					4	4							4	1	5					2	0,5									2	3,5	4		
	Грузовые шлюпочные устройства и механизмы					4	4							4	2	6					2	0,5									2	5,5	6		
	Буксирные лебедки, механизмы сцепных устройств					4	3							4	2	5					2	1									2	2	3		
2	Раздел 2. Судовые насосы, вентиляторы																																		
	Общие сведения о судовых насосах	4	4											4	2	6	2	1														2	4	5	
	Объемные насосы					4	4							4	2	6					2	1										2	4	5	
	Динамические насосы					4	4							4	1	5					2	1										2	4	5	
	Вентильаторы					4	3							4	2	5					2	1										2	4	5	
3	Раздел 3.Судовые системы																															2			
	Общие сведения о судовых системах					5	4							5	2	6					2	1										2	4	5	
	Трубопроводы и арматура судовых систем					5	4			5	2			5	3	9					2	1			2	2						2	4	7	
	Трюмные системы					5	4							5	2	6					2	1										2	4	5	
	Противопожарные системы					5	4							5	2	6					2	1										2	6	7	
	Системы водоснабжения и канализации					5	4			5	2			5	2	8					2	1			2	2						2	4	7	
	Судовые средства по сбору, очистке и обеззараживанию сточных вод					5	4							5	2	6					3	1										3	6	7	
	Системы отопления и вентиляции					5	4			5	2			5	2	8					3	1										3	8	9	





№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
	Система смазки	6	6							6	2			6	4	12	4	1							4	2			4	15	18
	Система охлаждения	6	2							6	2			6	2	6	4	1							4	2			4	18	21
	Устройство прготовления и хранения сжатого воздуха	7	4			7	2			7	3			7	2	11	4	1			4	1							4	20	22
	Пусковое устройство	7	4			7	4			7	4			7	4	16	4	1			4	1							4	16	18
	Реверсивное устройство	7	4			7	4			7	4			7	4	16	4	1											4	15	16
3	Раздел 3.Техническая эксплуатация судовых дизелей																														
	Организация технической эксплуатации	8	2											8	2	4	5	1													1
	Подготовка к действию, управление и контроль за работой дизеля	8	4			8	4							8	4	12	5	1										5	4	5	
	Основные неисправности в работе дизеля	8	4											8	2	6	5	1										5	4	5	
	Техническое обслуживание дизелей	8	4			8	4							8	3	11	5	1						5	2			5	6	9	
4	Раздел 4. Передача мощности на гребной винт																														
	Валопровод и его составные части	9	4							9	2			9	3	9	5	1										5	4	5	
	Соединительные муфты и подшипники валопровода	9	2			9	2			9	2			9	3	9	5	1										4	4	5	
	Реверсивные устройства валопровода	9	2											9	1	3	5	1												1	
5	Раздел 5. Вспомогательные механизмы машинного отделения																														
	Обсуживание и контроль за работой котельной установки	9	2			9	4			9	4			9	4	14								5	2					2	
6	Раздел 6. Теплотехнический контроль и испытания судовых дизелей.																														
	Характеристики и режимы работы судовых дизелей	10	16											10	8	24	5	1										5	2	3	
	Теплотехнический контроль судовых дизелей	10	26							10	4			10	14	44								5	2			5	3	5	
	Виды испытаний судовых дизелей	10	8											10	4	12												5	4	4	
	Виды испытаний судовых дизелей	10	4											10	4	8												5	4	4	
7	Раздел 7. Подготовка на тренажере судовой энергетической установки									10	50			10	24	74								5	8			5	66	74	
	Судовая автоматика и контрольно- измерительные приборы		44							10				22	76		8								4				64	76	
1	Раздел 1. Основы теории автоматического регулирования.																														
	Основные понятия и определения теории автоматического регулирования; классификация технических средств автоматики.	5	4											5	2	6	4	0,5										4	5,5	6	
	Статические и динамические свойства автоматических систем регулирования.	5	2											5	1	3	4	0,5										4	2,5	3	
	Элементы судовых автоматических систем и устройств; свойства объектов регулирования.	5	2											5	1	3	4	0,5										4	2,5	3	
	Регуляторы прямого и непрямого действия.	5	4											5	1	5	4	1										4	4	5	
2	Раздел 2. Контрольно-измерительные приборы судовой энергетичесой установки.																														
	Общие сведения о КИП; приборы для измерения неэлектрических величин.	5	2											5	1	3	4	0,5										4	2,5	3	
	Системы централизованного контроля и технической диагностики.	5	2											5	1	3	4	0,5										4	2,5	3	

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.				
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.			
3	Раздел 3. Автоматизация судовой энергетической установки; устройство и принципы регулирования; регуляторы частоты вращения коленчатого вала; механизмы ограничения нагрузки; настроечные параметры; регуляторы температуры, вязкости топлива, уровня воды, топлива, давления пара; настроечные параметры.																																
	Устройство и принципы регулирования.	5	2											5	1	3	4	0,5										4	2,5	3			
	Регуляторы частоты вращения коленчатого вала дизелей. Механизмы ограничения нагрузки, настроечные параметры, регуляторы температуры, вязкости топлива, контроля вязкости.	5	4							5	2			5	2	8	4	0,5						4	1			4	6,5	8			
	Дистанционное автоматическое управление (ДАУ) главными двигателями (ГД); автоматизация судовой электростанции; техническая эксплуатация систем автоматического регулирования энергетических установок на базе бортовых компьютеров.	5	4							5	4			5	2	10	4	0,5						4	1			4	8,5	10			
	Автоматическое регулирование питания вспомогательных и утилизационных паровых котлов, горения вспомогательных паровых котлов.	6	2							6	2			6	1	5	4	0,5						4	1			4	3,5	5			
	Автоматическое регулирование паропроизводительности утилизационных паровых котлов; автоматизация вспомогательно-утилизационных турбоагрегатов.	6	2							6	2			6	2	6	4	0,5						4	1			4	4,5	6			
	Автоматизация общесудовых систем и палубных механизмов и их техническая эксплуатация на базе бортовых компьютеров.																																
	Автоматизация воздушных компрессоров и систем сжатого воздуха.	6	4											6	2	6	4	0,5										4	5,5	6			
	Автоматизация санитарных, осушительных, балластных и других общесудовых систем и устройств.	6	4											6	2	6	4	0,5										4	5,5	6			
	Автоматизация систем подготовки топлива и масла	6	4											6	2	6	4	0,5										4	5,5	6			
	Компоновка центральных постов управления (ЦПУ), пультов в рулевой рубке.	6	2											6	1	3	4	0,5										4	2,5	3			
	Обслуживание и ремонт судовых энергетических установок		52								36				40	128		12						4					112	128			
1	Раздел 1. Введение. Организация судоремонта																																
	Тема 1.1 Технический надзор за судами. Судоремонт - составная часть технической эксплуатации флота	9	2											9	1	3												5	3	3			
	Тема 1.2 Типы судоремонтных предприятий. Планирование судоремонта	9	4											9	2	6	5	0,5										5	5,5	6			
	Тема 1.3 Наблюдение за ремонтом судна и его приемка из ремонта	9	2											9	1	3	5	0,5										5	2,5	3			

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
2	Раздел 2. Дефектоскопия, восстановление и упрочнение деталей																														
	Тема 2.1 Дефекты и методы дефектоскопии деталей	9	4												9	1	5	5	0,5										5	4,5	5
	Тема 2.2 Восстановление, упрочнение и повышение износостойкости деталей	9	4												9	1	5	5	1										5	4	5
3	Раздел 3.Ремонт корпусов судов и судовых устройств																														
	Тема 3.1 Основные виды износов и повреждений надводной и подводной части корпуса судна	10	2												10	1	3	5	0,5										5	2,5	3
	Тема 3.2 Ремонт рулевого и грузового устройств	10	2							10	2				10	2	6	5	0,5							5	1		5	4,5	6
	Тема 3.3 Ремонт якорного,швартовного и шлюпочного устройств	10	2							10	4				10	3	9	5	0,5										5	8,5	9
	Тема 3.4 Ремонт вспомогательных котлов и турбин	10	2							10	4				10	3	9	5	0,5										5	8,5	9
4	Раздел 4. Ремонт двигателей внутреннего сгорания																														
	Тема 4.1 Ремонт деталей остова	10	2							10	2				10	2	6	5	0,5							5	1		5	4,5	6
	Тема 4.2 Ремонт деталей поршневой группы	10	2							10	4				10	3	9	5	0,5							5	1		5	7,5	9
	Тема 4.3 Ремонт коленчатых валов и подшипников	10	2												10	1	3	5	0,5										5	2,5	3
	Тема 4.4 Ремонт деталей механизма газораспределения	10	2							10	2				10	2	6	5	0,5										5	5,5	6
	Тема 4.5 Ремонт топливной аппаратуры двигателей	10	2							10	4				10	2	8	5	0,5										5	7,5	8
	Тема 4.6 Сборка двигателей и проверка центровки	10	2												10	1	3	5	0,5										5	2,5	3
	Семинар Тема 4.7 Общая сборка двигателе после ремонта	10	1												10	1	2	5	0,5										5	1,5	2
	Тема 4.8 Ремонт турбокомпрессоров	10	1												10	1	2	5	0,5										5	1,5	2
	Тема 4.9 Испытание двигателя после ремонта	10	2												10	1	3	5	0,5										5	2,5	3
5	Раздел 5. Ремонт средств судовой автоматики																														
	Ремонт регуляторов частоты вращения	10	1							10	2				10	2	5	5	0,5										5	4,5	5
	Тема 5.2 Ремонт регуляторов давления температуры и расхода жидкости	10	1							10	4				10	2	7	5	0,5										5	6,5	7
6	Раздел 6. Ремонт валопроводов и гребных винтов																														
	Тема 6.1 Дефектация, разборка и ремонт валопроводов	10	2												10	1	3												5	3	3
	Тема 6.2 ремонт гребных винтов, центровка и монтаж валопровода	10	2												10	1	3	5	0,5										5	2,5	3
7	Раздел 7. Ремонт вспомогательных механизмов и систем																														

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения												Общее кол-во часов (заочн)				
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия			Курс. проект (работа)		Сам. раб.	
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.
	Системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок. Режимы работы систем автоматического регулирования (САР), принципы построения систем автоматического регулирования	6	2											6	1	3	3	0,5									3	2,5	3		
	Типовые звенья систем автоматики	6	1													1	3	0,5									3	0,5	1		
4	Раздел 4. Аппараты и устройства систем автоматики																														
	Датчики линейных, угловых отклонений и скоростей. Сельсины и вращающиеся трансформаторы	6	1													1											3	1	1		
	Эксплуатация электрических преобразователей, генераторов и их систем управления. Исполнительные устройства судовых систем автоматики	6	2											6	1	3	3	0,5									3	2,5	3		
5	Раздел 5. Судовые системы автоматики и контроля. Обслуживание судовых механических систем и их систем управления																														
	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов судна и их систем управления. Системы дистанционного управления и дистанционного автоматизированного управления главными судовыми двигателями	6	2													2	3	0,5									3	1,5	2		
	Системы и посты дистанционного управления дизельных энергетических установок	6	2							6	2			6	1	5	3	0,5						3	1		3	3,5	5		
	Системы автоматики и контроля судовых котельных установок	6	2							6	2			6	1	5	3	0,5						3	1		3	3,5	5		
	Системы автоматики и контроля судовых вспомогательных механизмов и систем. Эксплуатация насосов и их систем управления	6	2											6	1	3	3	0,5									3	2,5	3		
	Эксплуатация судовых главных энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем и их систем управления. Системы автоматики и контроля турбинных и дизельных установок	6	2							6	2			6	2	6	3	0,5						3	1		3	4,5	6		
	Приборы и схемы электрической сигнализации, аварийно-предупредительная сигнализация	6	2													2											3	2	2		
	Соблюдение мер безопасности при проведении ремонтных работ на судне. Правила эксплуатации судовых систем автоматики и контроля, требования Российского Морского регистра судоходства и Российского Речного Регистра.	6	2											6	1	3	3	0,5									3	2,5	3		
	Обслуживание и ремонт судового электрического и электронного оборудования		22							11				16	49		8							2				39	49		

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
	2. Управление государственного морского и речного надзора в сфере транспорта.	8	2											8	1	3												5	3	3	
	3. Контроль бассейновых управлений государственного надзора по безопасности плавания на ВВП.	8	2											8	1	3												5	3	3	
	4. Пожарный надзор. Документы отражающие пожарную безопасность.	8	2											8	1	3												5	3	3	
	5. Региональные центры Госсанэпиднадзора на транспорте. Санитарные правила и нормы. Судовая документация для предъявления представителям ГосСанЭпиднадзора.	8	2											8	1	3												5	3	3	
20	Мероприятия по безопасности судоходства.																														
	1.Порядок диспетчерского регулирования движения судов на ВВП РФ.	8	2											8	1	3	5	0,5										5	2,5	3	
	2.Система управления безопасностью судна. Ответственность и полномочия капитана.	8	2											8	1	3	5	0,5										5	2,5	3	
	3.Требования к компаниям в системе СУБ на ВВП РФ. Обязанности судовладельца в системе СУБ.	8	2											8	1	3	5	0,5										5	2,5	3	
	4. Надежность системы судоходства на внутренних водных путях.	8	2											8	1	3	5	0,5										5	2,5	3	
21	Профессиональные требования к судоводителям. Психология безопасности.																														
	1.Особенность профессии судоводителя. Требования к знаниям и практическим навыкам судоводителя.	8	2											8	1	3	5	0,5										5	2,5	3	
	2.Надежность судоводителя. Совершенствование в процессе обучения. Самовоспитание. Взаимоотношение в экипаже.	8	2											8	1	3												5	3	3	
	3.Проверка знаний судоводительского состава. Дипломирование командного состава.	8	2											8	1	3												5	3	3	
	Курсовая работа. Примерная тематика курсовой работы:: «проработка района плавания»												8	33	8	11	44								5	33	5	11	44		
	Логия внутренних водных путей		78												35	113		20											93	113	
1	Основные понятия логии ВВП.																														
	1. Введение. Назначение и роль дисциплины в профессиональной деятельности судоводителя. Исторический обзор развития дисциплины.	4	1													1											2	1	1		
	2. Классификация ВВП, основные габаритные размеры, элементы рек и речного русла.	4	2											4	1	3	2	0,5									2	2,5	3		
	3. Понятия о падении и уклоне реки.	4	1											4	1	2	2	0,5									2	1,5	2		
2	Фазы водного режима. Общие течения в речном русле. Извилистость речного русла. Перекаты																														
	1. Фазы водного режима. Общие течения в речном русле. Закон Бера. Неправильные течения.	4	2											4	1	3	2	0,5									2	2,5	3		

[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинары		Лаборатор ные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторн ые занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.				
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.				
5	Назначение и состав атласа ЕГС.																																
	1. Назначение и состав атласа ЕГС. Условные обозначения в атласах. Корректурa и виды корректур атласов и пособий.	4	2											4	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	2. Определение навигационных опасностей и сложных участков для обеспечения безопасности плавания.	4	1											4	0,5	1,5	2	0,5										2	1	1,5			
	3. Составление плана перехода и учет навигационных опасностей.	4	1											4	0,5	1,5	2	0,5										2	1	1,5			
	Назначение и классификация СНО.																																
	1. Назначение и виды средств навигационного оборудования.	4	2											4	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	2. Классификация средств навигационного оборудования. Устройство по ГОСТ 26600.	4	2											4	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
6	Береговые навигационные знаки и их огни																																
	1. Виды и назначения запрещающих, предупреждающих знаков. Знаки на мостах. Расстановка знаков. Использование во время движения. Назначение виды огней на знаках.	5	2											5	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	2. Виды и назначения плавучих знаков. Расстановка знаков. Использование во время движения.	5	2											5	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	3. Виды и назначения створных знаков. Расстановка знаков. Использование во время движения.	5	2											5	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
	4. Характеристика и назначение перевального знака, весеннего знака, ходового знака, знака ориентир. Использование во время движения.	5	2											5	1	3	2	0,5										2	2,5	3			
7	Общая характеристика судоходных путей Волжско-Камского бассейна.																																
	1. Транспортно-географическая характеристика Волжского-Камского бассейна. Границы, карты, гидротехнические сооружения. Основные пособия по изучению судоходных путей.	5	2											5	1	3	3	0,5										3	2,5	3			
	2. Судоходная и гидрологическая характеристика речной части Горьковского водохранилища. Габариты путей, навигационные опасности.	5	2											5	1	3	3	0,5										3	2,5	3			
	3. Судоходная и гидрометеорологическая характеристика озерной части Горьковского водохранилища. Навигационная обстановка	5	2											5	1	3	3	0,5										3	2,5	3			
	4.Судоходная и гидрометеорологическая характеристика Чебоксарского водохранилища.	5	2											5	1	3	3	0,5										3	2,5	3			

[illegible]

[illegible]



[illegible]

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения																Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		
№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.				
	1.Спутниковые системы позиционирования (ГЛОНАСС и GPS). Комплексное использование навигационных систем.									6	4			6	6	10											4	10	10		
	3.Автоматическая идентификационная система.									6	4			6	5	9											4	9	9		
	2.Устройство и управление СОЭНКИ. Проводка судна по различным участкам ВВП в ограниченную видимость с помощью РЛС и СОЭНКИ,АИС.									6	4					4										4	3,5	4			
7	Методы контроля места судна с использованием РЛС на ВВП.																														
	1.Ускоренные методы контроля места судна. Ведущая дистанция. Ведущий пеленг. Техника параллельных индексов. Ограждающая изолиния. Контрольная изолиния. Ориентировка с использованием РЛС на участках с латеральной системой навигационных знаков									6	2					2										4	0,5	4	1,5	2	
	2.Использование РЛС при движении по речным участкам. Участок горный берег. Участок затопленная пойма. Участок осевая обстановка. Ориентировка по оси судового хода между берегами. Ориентировка по ходовому берегу.									6	2			6	10	12										4	0,5	4	11,5	12	
8	Точность расчётов при радиолокационных наблюдениях.																														
	1.Закономерности относительного движения. Определение манёвра наблюдаемого судна.Учёт маневренных характеристик своего судна.									6	2					2										4	0,5	4	1,5	2	
	3.Первая, вторая и третья группа целей.									6	1					1										4	0,5	4	0,5	1	
Σ			1153				4				523		33		898	862		89				1				25		33		712	860

### Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
<b>МДК.01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция</b>		
<b>1. Основная литература</b>		
1.1 Дмитриев В.И. Навигация и лоция.- М.: ФГБУ «МорРечЦентр», 2015.- 360 с.	2015	25
1.2 Чурин, М.Ю. Корректур морских карт и руководств для плавания в судовых условиях. Справочное пособие для студентов очного и заочного обучения Специальность 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] : справ. пособие — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 52 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/72454">https://e.lanbook.com/book/72454</a> .	2015	ЭР
1.3 Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография + CD [Электронный ресурс] Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. /Москва 2016 г. - 312 стр. . — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2016	ЭР
1.4 Правила плавания судов по внутренним водным путям.- М.; МОРКНИГА, 2020.- 148с.	2020	25
<b>2.Дополнительная литература</b>		
2.1 Чурин, М.Ю. Навигация, ведение навигационной прокладки [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 136 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90990">https://e.lanbook.com/book/90990</a> .	2015	ЭР
<b>3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)</b>		
3.1 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа <a href="http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/">http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/</a>	2015	ЭР
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) –[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	2017	ЭР
3.3 "Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР"(утв. Приказом Минречфлота РСФСР от 30.03.1982 N 30) (ред. от 03.06.1998– [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	1998	ЭР
<b>РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ</b>		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник ( 4 экз в год)		
4.3 Морской сборник( 12 экз в год)		
<b>МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения</b>		
<b>1.Основная литература</b>		

1.1 Клементьев, А.Н. Основы управления судном. Часть 2. Учебное пособие для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 84 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/72455">https://e.lanbook.com/book/72455</a> .	2015	ЭР
2. Дополнительная литература		
2.1 Теоретические аспекты швартовки к борту судна, стоящего на якоре [Электронный ресурс] Агарков С.А., Юдин Ю.И., Пашенцев С.В. /Москва 2015 г. - 180 стр. — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2015	ЭР
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа <a href="http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/">http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/</a>	2015	ЭР
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) —[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	2017	ЭР
3.3 "Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР"(утв. Приказом Минречфлота РСФСР от 30.03.1982 N 30) (ред. от 03.06.1998). —[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	1982	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник ( 4 экз в год)		
4.3 Морской сборник( 12 экз в год)		

<b>МДК. 01.03 Судовые энергетические установки и электрооборудование судов</b>		
1. Основная литература		
1.1 Прохоренко А.М. Системы управления судовыми энергетическими процессами: учебник – М.: МОРКНИГА, 2018.- 443с.	2018	ЭР
1.2 Бурков А.Ф. Основы теории и эксплуатации судовых электроприводов: Учебник - 2-е изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2018.- 340с.	2018	25
1.3 Носовский А.Н. Основы эксплуатации судовых энергетических установок. Изд. Моркнига 2016 г. -416с.	2016	25
1.4 Кузнецов С. Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики. Изд. СПб.: ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2015 г.-584с.	2015	25

1.5 Электрооборудование судов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Самулеев [и др.]. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 232 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90986">https://e.lanbook.com/book/90986</a> .	2016	ЭР
1.6 Преображенский, А.В. Элементы и функциональные устройства судовой автоматики [Электронный ресурс] / А.В. Преображенский. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 104 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90988">https://e.lanbook.com/book/90988</a> .	2016	ЭР
1.7 Системы управления судовыми энергетическими процессами [Электронный ресурс] Прохоренков А.М. /Москва 2018 г. - 443 стр. . — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2018	ЭР
1.8 Судовые электроприводы. Основы теории и динамики переходных процессов Белов О. А. /Москва 2016 г. - 188 стр. — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2016	ЭР
1.9 Схемотехника [Электронный ресурс] Парфенкин А.И., Белов О.А. /Москва 2017 г. - 367 стр. — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2017	ЭР
1.10 Александров, В.В. Расчет токов коротких замыканий в Электроэнергетических системах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Александров, А.А. Малютин. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 131 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/83846">https://e.lanbook.com/book/83846</a> .	2016	ЭР
2.Дополнительная литература		
2.1 Зкриева Г.Р.. Конспект лекций по профессиональному модулю «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» для специальности 260206 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, - Уфа: УФ МГАВТ, 2015. – 236 с.	2015	10
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа <a href="http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/">http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/</a>	2015	ЭР
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) —[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	2017	ЭР
3.3 "Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР"(утв. Приказом Минречфлота РСФСР от 30.03.1982 N 30) (ред. от 03.06.1998). —[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	1998	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник ( 4 экз в год)		
4.3 Морской сборник( 12 экз в год)		

#### МДК. 01.04. Судовождение на внутренних водных путях

1. Основная литература		
------------------------	--	--

1.1 Маневрирование и управление морским судном[Электронный ресурс] Шарлай Г.Н. /Москва 2015 г. - 520 стр — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2015	ЭР
1.2 Дмитриев В.И. Навигация и лоция.- М.: ФГБУ « МорРечЦентр», 2015.- 360 с.	2015	25
1.3 Чурин, М.Ю. Корректурa морских карт и руководств для плавания в судовых условиях. Справочное пособие для студентов очного и заочного обучения Специальность 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] : справ. пособие — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2015. — 52 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/72454">https://e.lanbook.com/book/72454</a> .	2015	ЭР
1.4 Правила плавания судов по внутренним водным путям.- М.; МОРКНИГА, 2020.- 148с.	2020	25
<b>2.Дополнительная литература</b>		
2.1 Теоретические аспекты швартовки к борту судна, стоящего на якоре [Электронный ресурс] Агарков С.А., Юдин Ю.И., Пашенцев С.В. /Москва 2015 г. - 180 стр. — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2015	ЭР
2.2 Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография + CD [Электронный ресурс] Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. /Москва 2016 г. - 312 стр. . — Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>	2016	ЭР
<b>3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)</b>		
3.1 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа <a href="http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/">http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/</a>	2015	ЭР
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) —[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	2017	ЭР
3.3 "Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР"(утв. Приказом Минречфлота РСФСР от 30.03.1982 N 30) (ред. от 03.06.1998). —[Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://internet.garant.ru">https://internet.garant.ru</a>	1998	ЭР
<b>4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ</b>		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник ( 4 экз в год)		
4.3 Морской сборник( 12 экз в год)		

## 9. Информационное обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Министерство транспорта Российской Федерации - <a href="http://www.mintrans.ru">http://www.mintrans.ru</a> ;
2	Федеральное агентство морского и речного транспорта - <a href="http://www.morflot.ru">http://www.morflot.ru</a> ;
3	Госморречнадзор - <a href="http://www.rostransnadzor.ru/sea/">http://www.rostransnadzor.ru/sea/</a> ;
4	Морской образовательный портал - <a href="http://www.vjryak.biz">http://www.vjryak.biz</a>
5	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
6	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
7	Лицензионное програмное обеспечение Microsoft Office

## 10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Кабинет Навигации и лоции
2	Магнитный компас «МК- 127» , МК-145, МК-75, «КМ-100М2», «КМ-100М3», барометр, анемометр, гигрометр, модели судов, штурманский прокладочный инструмент, морские карты, секстант, звездный глобус, компьютеры, видеопроектор, экран, принтер, учебная доска, штурманские столы, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия: стенды, презентации.
3	Кабинет Управления судном
4	макеты: магнитный компас, судно, компьютер, видеопроектор, экран, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия: стенды, плакаты.
5	Тренажерный класс "РЛС и САПГ"
6	Навигационный тренажерный комплекс (NT PRO 4000), версия 4.X.X. , 2 места, "АИС 1.2", телевизор, наглядные пособия: стенды, видеофильмы, видеоплакаты.
7	Навигационный тренажер
8	класс штурманской прокладки тренажер NPS 12 мест
9	Лаборатория Радионавигационных и электрорадионавигационных приборов и систем технических средств судовождения
10	Магнитный компас «МК- 127», основной прибор ГК «Амур», РЛС «Донец - 2», радиопеленгатор «СРП-5», РЛС Р-722, эхолоты Кубань и НЭЛ-5, Лаг МГЛ-25 и ИЭЛ-2М, авторулевой Печора, модели судов, компьютер, телевизор, видеопроектор, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия: стенды, видеофильмы.
11	Лаборатория Материаловедения
12	компьютер, ученические и преподавательский столы и стулья, наглядные пособия: стенды, микроскоп, образцы металлов.
13	Лаборатория Электрооборудования судов
14	лабораторные столы "Промэлектроника", макеты электродвигателей, электрооборудования, лабораторные стенды: Пуск асинхронного реверсивного двигателя, Схема управления освещением, светоимпульсные отмашки, Коммутатор отличительных огней, Судовые сигнальные огни, тестер, инструменты, преподавательский, ученические столы и стулья.
15	Лаборатория судового радиооборудования
16	пост аппаратуры ГМССБ, макеты АРБ, макет РЛО, макет переносной станции УКВ, «(ГМССБ)», учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия .
17	Тренажер "Глобальной морской системы связи при бедствии"
18	пост аппаратуры ГМССБ, макеты АРБ, макет РЛО, макет переносной станции УКВ, «(ГМССБ)», учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия .
19	Лаборатория Судовых энергетических установок

20	макет двигателя 3Д6 в разрезе, детали цилиндрической поршневой группы, топливный насос, фильтры, наборы ключей, компьютер, видеопроектор, преподавательский, ученические столы и стулья, наглядные пособия: стенды, плакаты, видеофильмы, презентации.
21	Тренажер судовой энергетической установки
22	тренажер машинного отделения (UNITEST - тренажер)

#### 11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Методические рекомендации по применению МППСС
2	Методические пособия по практической и тренажерной подготовке
3	Использование отраслевых нормативных документов
4	Подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий.
5	Подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов);
6	Конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск информации в Интернете.

#### 13. Методы демонстрации компетентности (таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ-78 с поправками)

1	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего:
	1. одобренный стаж работы на судне
	2. одобренный стаж подготовки на учебном судне
	3. одобренная подготовка на тренажере, если это применимо
	4. практическая подготовка
	5. оценка доказательства, полученного на основе практической инструкции
	6. одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования
	7. одобренная подготовка на управляемой человеком модели судна если она использовалась
	с использованием каталогов карт, карт, навигационных пособий, навигационных радиопредупреждений, секстана, озимутального зеркала, электронного навигационного оборудования, эхолота, компаса
2	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе демонстрации эксплуатационных процедур с использованием: 1 одобренного оборудования; 2 тренажера по радиосвязи ГМССБ; 3 лабораторного оборудования радиосвязи
3	Оценка доказательства, полученная на основе одобренной подготовки на радиолокационном тренажере и тренажере САРП, плюс опыт работы с оборудованием
<b>Критерии для оценки компетентности (таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ-78 с поправками)</b>	
1	Несение, передача и уход с вахты соответствует принятым принципам и процедурам.
2	Постоянно ведется надлежащее наблюдение таким образом, который соответствует принятым принципам и процедурам.
3	Огни, знаки и звуковые сигналы соответствуют требованиям, содержащимся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 с поправками и правильно опознаются.
4	Часота и полнота наблюдений за судопотоком, судном и окружающей средой соответствуют принятым принципам и процедурам.




5	Ведется надлежащая запись движения и деятельности, относящейся к плаванию судна.
6	Ответственность за безопасное мореплавание постоянно четко определяется, включая
7	Сигнал бедствия или сообщение о чрезвычайной ситуации немедленно опознаются.
8	Планы действий в чрезвычайных ситуациях и в распоряжениях применяются и соблюдаются.
9	Визуальные сигналы: Связь в пределах области ответственности кандидата постоянно является успешной.
10	Безопасные пределы эксплуатации судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем не превышаются при нормальных маневрах. Изменения курса и корости способствуют поддержанию безопасности плавания
11	Первоначальные действия и, если это необходимо, маневры судна находятся в соответствии с планами по действиям в чрезвычайных ситуациях и соответствуют срочности ситуации и характеру чрезвычайной ситуации
12	Проверка работы и испытание навигационных систем соответствует рекомендациям производителя и хорошей морской практике.
13	Поправки магнитных и гирокомпасов определяются и правильно применяются к курсами пеленгам.
14	Выбор способа управления судном наиболее приемлем для преобладающих условий погоды, моря и судопотока, а также предполагаемых маневров.
15	Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и выполняются эффективно и результативно
16	Сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна и людей на судне, а также защите морской окружающей среды, правильно обрабатываются
17	Действия по реагированию выполняются эффективно и результативно
18	Информация, получаемая от радиолокатора и САРП, правильно интерпретируется и анализируется, принимая во внимание ограничения оборудования и преобладающие обстоятельства и условия
19	Предпринимаемые действия для избежания сближения или столкновения с другими судами находятся в соответствии с Международными правилами предупреждения столкновений судов в море
20	Решения по изменению курса и/или скорости своевременны и соответствуют принятой практике мореплавания
21	Изменения курса и скорости способствуют поддержанию безопасности мореплавания
22	Связь четкая, точная и постоянно подтверждается согласно хорошей морской практике
23	Сигналы при маневрировании подаются в надлежащее время и находятся в соответствии с Международными правилами предупреждения столкновений судов в море 1972 г. с поправками

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2019-2020 учебный год**

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель цикловой методической  
комиссии


 /Крикунов С.П./  
подпись (Ф.И.О.)  
" 28 " 08 2019 г.



**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на  
2020-2021 учебный год**

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой в соответствии  
со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической  
комиссии

/Крикунов С.П./  
подпись (Ф.И.О.)  
" 31 " 08 2020 г.