


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе  / Мусина Г.И. /
подпись (Ф.И.О.)

" 29 " сентября 20 22 г.

РУП 23/1

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	32	180	278	198	136	106	52					982		54	148	94	102		398	
Лабораторные занятия		108	74	86	48	46	45					407								
Курсовая работа/проект						26	22					48				27	22		49	
Итого ауд. работа	32	288	352	284	184	178	119					1437		54	148	121	124		447	
Сам. работа				8	4		11					23		195	387	224	105		911	
Всего		288	352	292	188	178	130					1428		249	535	345	229		1358	

39,7

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.		эк.	эк.							эк		эк	
Зачет				зач	зач.		зач.							зач.	зач.	зач.	
Дифференциро- ванный зачет			д/з	д/з	д/з	д/з	д/з							д/з	д/з	д/з	
Курсовая работа /проект						к.р.	к.р.								к.р.	к.р.	
Другая форма		X	X	X	X	X	X						X	X	X		

г.Уфа
20 22

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 № 691 от 02. 12.2021г.)

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель



Крикунов С.П.

/

/

/

/

/

Рабочая программа утверждена Методическим Советом

Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ».

протокол № 1 от " 29 " сентября 20 22 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

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

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.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного Контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и под держания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
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;
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 гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
17	маневренные характеристики судна;
18	влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
19	маневрирование при съемке 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	способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения
24	основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления;
25	устройство и принцип действия судовых дизелей; устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем
26	назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств; системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок
27	эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей; типичные неисправности судовых энергетических установок и способы их устранения
28	меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки;
29	обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования; устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации
30	основы теории, устройство, правила эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи;
31	устройство и схемы распределения электроэнергии, принципы регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем; требования надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования; основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог;
32	основы устройства судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока; правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими;
33	основы теории, устройство и правила эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок;

34	основы теории, устройство, правила эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматики, систем дистанционного управления тепло и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля
35	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, гиротахометра, 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;
36	основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
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	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 счисление пути судна;
5	определять место судна различными способами на морской навигационной карте;
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	обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях;
16	оценивать состояние аварийного судна
17	применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
18	стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
19	владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
20	передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
21	выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
22	эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
23	управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения
24	выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу;

25	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;
26	использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
27	правила контроля за судами в портах
28	выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов
29	использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
30	эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления;
31	осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна;
32	контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания
33	квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем;
34	эксплуатировать судовые насосы и их системы управления
35	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления
36	осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими;
37	вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки
38	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;
39	осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
40	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
41	эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех
42	действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности
3.3. Студент должен иметь практический опыт:	
1	несения ходовой навигационной вахты; аналитического и графического счисления;
2	определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
3	предварительной проработки и планирования перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
4	использования и анализа информации о местоположении судна;
5	использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна
6	постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовых бочек, проведении пересадки людей, швартовых операций, буксировки судов и плавающих объектов, снятия судна с мели;
7	управления судном
8	эксплуатации главных и вспомогательных двигателей
9	эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования
10	эксплуатации элементов электроэнергетических систем и технических средств судна;
11	эксплуатации судового электрооборудования; эксплуатации судовой автоматики

12	навигационной эксплуатации и технического обслуживания технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
13	определения поправки компаса;

№ 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-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-а	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 лоция																																	
	МДК 01.01																																	
1.	Навигация и лоция		98						43						22			163		36									22		105		163	
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.	3	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. Основные линии и плоскости наблюдателя.	3	2													2	3	0,5											3	1,5	2			
	3.Географические координаты. Разность широт и разность долгот. .Решение задач на вычисление географических координат, разности широт и разности долгот с использованием формул и пояснительных чертежей.	3	2													2	3	0,5											3	1,5	2			
	4.Видимый горизонт наблюдателя и его дальность. Дальность видимости предметов и огней. Решение задач на определение дальности видимости предметов и огней с использованием формул и мореходных таблиц МТ-2000	3	2													2	3	0,5											3	1,5	2			
2.	Определение направлений в море.																																	
	1.Системы счета направлений в море: круговая, полукруговая, четвертная, румбовая. Перевод направлений из одной системы в другую.	3	2													2	3	0.5											3	1,5	2			
	2.Истинные направления: истинный курс, истинный пеленг, обратный истинный пеленг, курсовой угол и взаимосвязь между ними.	3	2													2	3	0,5											3	1,5	2			
	3.Магнитное склонение,его выборка и приведение к году плаваняия. Магнитные направления. Переход от магнитных направлений к истинным и обратно.Решение задач на приведение магнитного склонения к году плаваняия.	3	2													2	3	0,5											3	1,5	2			
	4.Судовой магнетизм. Девиация магнитного компаса. Понятие об уничтожении девиации и определение её остаточного значения. Таблица девиации. Определение девиации магнитного компаса и поправок курсоуказателей.	3	2													2	3	0,5											3	1,5	2			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[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.	
	МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения																														
	Управление судном		52									16					68		20											48	68
1	Введение. Международные конвенции и соглашения.																														
	1. Общая характеристика дисциплины, связь с другими предметами, значение в профессиональной деятельности специалиста. Краткий исторический обзор развития морского судоходства. Международные конвенции и соглашения. Основные положения Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС -74), МК о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (ПДМНБ-78/95) BRIDGE TEAM MANAGEMENT РУКОВОДСТВО КОМАНДОЙ МОСТИКА	4	2														2	3	1										3	1	2
2	Национальные требования и нормативные акты																														
	1. Основные требования национальных документов по безопасности мореплавания. Органы надзора и контроля за обеспечением безопасности мореплавания	4	2														2	3	1									3	1	2	
3	Организация вахтенной службы.																														
	1. Организация и основные принципы несения ходовой вахты. Руководство по организации штурманской службы (РШС)	4	2														2	3	1										3	1	2
4	Факторы, влияющие на безопасность маневрирования и управляемость судна.																														
	1. Влияние работы движителей на управляемость судна. Влияние внешних факторов на управляемость	4	2														2	3	1										1	2	
	2. Влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости, запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь.	4	2														2	3	1										1	2	
5	Постановка судов на якорь.																														
	1. Выбор места якорной стоянки. Способы постановки судов на якорь. Особенности постановки на якорь на больших глубинах. 2. Маневрирование при постановке судна на швартовные бочки и бридели. Обеспечение безопасной якорной стоянки.	4	2														2	3	1									3	1	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.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.			
	1. Расчет длины якорной цепи при постановке на якорь. Расчет параметров якорной стоянки									4	2						2												3	2	2		
	2. Постановка судна на один и на два якоря.									4	2						2												3	2	2		
	3. Съёмка судна с якоря и швартовых бочек									4	2						2												3	2	2		
6	Выполнение швартовых операций.																																
	1. Подготовка к швартовке. Самостоятельная швартовка судна к причалу.	4	2														2	3	1										3	1	2		
	2. Швартовка к борту другого судна, стоящего на якоре. Швартовка к судну на ходу.	4	2														2	3	1										3	1	2		
	1. Выполнение маневра швартовки в различных условиях.									4	2						2												3	2	2		
	2. Выполнение швартовки с помощью буксира.									4	2						2												3	2	2		
	3. Выполнение швартовых операций в сложных навигационных условиях. Отход судна от причала.									4	2						2												3	2	2		
7	Управление судном в штормовых условиях.																																
	1. Особенности плавания в штормовую погоду. Мероприятия по подготовке судна к плаванию в штормовых условиях. Выбор курса и скорости при плавании в штормовых условиях. Использование универсальной диаграммы штормования.	4	2														2	3	1										3	1	2		
8	Морские буксировки.																																
	1. Виды морских буксировок. Подготовка судна и несамоходного объекта к буксировке.2. Подача и крепление буксирного каната. Расчет буксирной линии и скорости буксировщика.									4	2						2	3	1										3	1	2		
9	Управление судном при плавании во льдах.																																
	1. Плавание под проводкой ледокола и на буксире. Борьба с обледенением. Подготовка судна к плаванию во льдах. Самостоятельное плавание транспортного судна во льдах.	4	2														2												4	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.									4	2						2												4	2	2		
12	МППСС – 72																																
	1. МППСС-72. Применение. Структура. Общая концепция.	5	2														2	4	1										4	1	2		
	2. Часть А. Правило 1-3. Часть В Правило 4 -7	5	2														2	4	1										4	1	2		
	3. Часть В Правило 8-10. Раздел 2 Правило 11-18	5	2														2	4	1										4	1	2		
	4. Раздел 3 Правило 19. Часть С Правило 20 -25	5	2														2	4	1										4	1	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.	№ 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. Основные сведения о гироскопе. Оси гироскопа. Кинетический момент гироскопа.	3	2													2												2	2	2			
	2. Основные свойства свободного гироскопа. Гироскопический момент.	3	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	3. Чувствительный элемент. Следящая система гирокомпаса.	3	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	4. Основные погрешности ГК, методика их учета и компенсации. Погашение незатухающих колебаний жидкостным успокаителем.	3	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	5 .Комплектация гирокомпаса типа «Амур». Устройство и предназначение основного прибора гирокомпаса типа «Амур - 2».	3	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	6. Приборы комплекта ГК «Амур-2». предназначение комплектующих ГК «Амур-2».	3	4													4	2	0,5										2	3,5	4			
	7. Отыскание и устранение неисправностей ГК «Амур-2».	3	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	8. Комплектация и и предназначение приборов комплекта гироазимуткомпаса «Вега». Эксплуатация	3	2													2	2	0,5										2	1,5	2			
	9. Гироскопические указатели угла поворота судна. Интегрирующий гироскоп. Одно и двух гироскопный гиротактометр. Использование гиротактометров на судах.	3	2													2												2	2	2			
	10. Устройство ГУУПС типа «УСП», «Огоста», «Галс».	3	2													2												2	2	2			
	11.Новые типы гирокомпасов и курсоуказателей	3	2													2												2	2	2			
	1. Эксплуатация гирокомпаса «Амур -2».									3	6					6					3	2						2	4	6			
	2. Ведение технической эксплуатационной документации.									3	2					2					1	1						2	1	2			
4	Основы гидролокации																																
	1. Распространение акустических волн в водной среде. Излучение и приём акустических волн.	4	2													2	3	0,5										5	1,5	2			
5	Устройство и эксплуатация навигационных эхолотов																																
	1.Утройство навигационных эхолотов и гидролокаторов. Устройство эхолотов «НЭЛ-5»,	4	2													2	3	0,5										5	1,5	2			
	2.Навигационные эхолоты «НЭЛ-М 2», «Кубань».	4	2													2	3	0,5										5	1,5	2			
	3. Навигационный эхолот модели JMC F – 3000, устройство, ТТХ.	4	2													2	3	0,5										5	1,5	2			
	4. Включение, настройка, эксплуатация и обслуживание во время работы эхолота модели JMC F – 3000.	4	2													2	3	0,5										4	1,5	2			
	1. Обслуживание и эксплуатация эхолотов «Кубань», «НЭЛ- М 2».									4	2					2					3	2						4		2			
6	Основы теории лагов.																																

[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.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.
	5.Порядок выполнения относительной графической радиолокационной прокладки при расчете маневра расхождения с несколькими целями.									6	2					2	5	2												2	
	Расчет и выполнение маневра расхождения с несколькими целями на радиолокационном тренажере.									6	2									5	2						5	2		2	
	2. Организация радиолокационного наблюдения. Определение места судна с помощью РЛС.									6	2					2					5	2								2	
5	Анализ ситуации и выбор маневра при различных условиях плавания.																														
	1.Учет инерционных характеристик судна при расчете маневра расхождения изменением курса. Учет инерционных характеристик судна при расчете маневра расхождения изменением скорости.	7	2													2												5	2		2
	3.Анализ ситуации и выбор маневра при различных условиях плавания: достаточное водное пространство, недостаточное водное пространство.	7	2													2												5	2		2
	1. Выполнение графической радиолокационной прокладки.									7	2					2	5	0,5										5	1,5		2
	2. Расчет и выполнение маневра расхождения с несколькими целями.									7	4					4	5	0,5										5	3,5		4
6	Принципы автоматизации радиолокационной прокладки.																														
	1. Общая функциональная схема САРП. Понятие об особенностях автоматической обработки радиолокационной информации в САРП.	7	2													2	5	1										5	1		2
	1. Органы управления работой САРП, их расположение и назначение.									7	2					2				2											2
	2. Подготовка САРП к ведению наблюдения. Векторное представление информации о движении судна на экране индикатора. Имитации маневра на экране САРП.	7	2							7	2					4				2								5	2		4
	3. Захват и сопровождение целей.									7	4					4				2									2		4
	6.Ошибки и ограничения САРП. Требования IMO к точности выдаваемой САРП информации									7	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.	7	2							7	2					4	5	1										5	3		4
	Оператор связи ГМССБ		12								22					34						10							24		34

[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.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.
МДК. 01.03 Эксплуатация судовых энергетических установок																															
	Судовые вспомогательные механизмы и системы		46								16					62		16											44	62	
1	Раздел 1. Палубные механизмы																														
	Рулевые машины и их эксплуатация	2	4												4													2	4	4	
	Шпили, брашпили, швартовные лебедки	2	2												2													2	2	2	
	Оперативные лебедки, свайные аппараты	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Грузовые шлюпочные устройства и механизмы	2	2												2													2	2	2	
	Буксирные лебедки, механизмы сцепных устройств	2	4												4													2	4	4	
2	Раздел 2. Судовые насосы, вентиляторы																														
	Общие сведения о судовых насосах	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Объемные насосы	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Динамические насосы	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Вентиляторы	2	2												2	2	1											2	1	2	
3	Раздел 3.Судовые системы																														
	Общие сведения о судовых системах	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Трубопроводы и арматура судовых систем	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Системы водоснабжения и канализации	2	2												2	2	1											2	1	2	
	Судовые средства по сбору, очистке и обеззараживанию сточных вод	2	2												2													3	2	2	
	Противопожарные системы									3	2				2	3	1											3	1	2	
	Трюмные системы									3	2				2	3	1											3	1	2	
	Системы отопления и вентиляции									3	2				2					3	2									2	
4	Раздел 4. Источники тепла и холода на судах																														
	Вспомогательные котельные установки. Конструкция и типы вспомогательных котлов	3	2							3	2				4	3	1											3	3	4	
	Арматура и топочное устройство	3	2							3	2				4	3	1											3	3	4	
	Автоматика вспомогательных котельных установок	3	2							3	2				4	3	1											3	3	4	
	Техническая эксплуатация вспомогательных котлов	3	2							3	2				4	3	1											3	3	4	
	Холодильные установки	3	2							3	2				4	3	1											3	3	4	
	Автоматизация холодильных установок	3	2												2	3	1											3	1	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.	№ 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.
	Ресурсо и энергосберегающие технологии. Техническая эксплуатация судовых холодильных установок	3	4												4													3	4	4	
	Судовые энергетические установки (включая тренажёр вахтенного механика)		102								39				141		54				10								77	141	
1	Раздел 1.Основы теории технической эксплуатации и обслуживания главных энергетических установок и связанных с ними систем управления.																														
	Принцип действия 4-х и 2-х тактных дизелей.	2	4												4	2	0,5													0,5	
	Классификация двигателей внутреннего сгорания	2	4												4	2	0,5													0,5	
	Общее понятие о топливе.	2	2												2													2	2	2	
	Физико-химические свойства топлив.	2	4												4													2	2	2	
	Сгорание топлива в дизеле	2	2												2	2	0,5													0,5	
	Смесеобразование в дизелях.	2	4												4	2	0,5													0,5	
	Процесс наполнения и выпуска.	2	2												2													2	2	2	
	Процесс сжатия	2	2												2													2	2	2	
	Рабочие смеси газов	2	2												2	2	0,5											2	1,5	2	
	Параметры конца сгорания	2	2												2	2	0,5													0,5	
	Процесс расширения	2	2												2	2	0,5													0,5	
	Индикаторная мощность двигателя.	3	2												2	2	0,5											2	1,5	2	
	Эффективная мощность двигателя	3	2												2													2	2	2	
	Путь пройденный поршнем	3	2												2													2	2	2	
	Скорость и ускорение поршня	3	2												2	2	0,5											2	1,5	2	
	Силы, действующие в кривошипно-шатунном механизме	3	2												2	2	0,5											2	1,5	2	
	Моменты действующие в двигателе	3	2												2	2	0,5											2	1,5	2	
	Крутильные колебания валопрвода	3	2												2	2	0,5											2	1,5	2	
	Уровновешенность двигателя	3	2												2	2	1											2	2	3	
	Экономические показатели работы дизелей.	3	4												4	2	1											2	3	4	
	Состав судовой энергетической установки	3	8								3	4			12													2	2	2	
2	Раздел 2. Конструкция судовых дизелей																														
	Неподвижные детали дизеля.	4	4								4	2			6													2	1	1	
	Подвижные детали дизеля	4	4								4	2			6													2	1	1	
																3	1											3	2	3	
	Системы газораспределения и наддува	4	2												2	3	2											3	2	5	
	Система топливная	4	2								4	1			3	3	1											3	2	4	
	Система автоматического регулирования частоты вращения коленчатого вала	4	2												2	3	1											3	2	3	
	Система смазки	4	2								4	2			4	3	1											3	2	4	
	Система охлаждения	4	2								4	2			4	3	1											3	2	3	
	Устройство приготовления и хранения сжатого воздуха	5	2								5	2			4	3	1											3	4	5	

№ 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.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	
	Пусковое устройство	5	3							5	3					6	3	1			3	2							3	6	9
	Реверсивное устройство	5	3							5	3					6	3	1											3	4	5
																													4	1	1
3	Раздел 3.Техническая эксплуатация судовых																														
	Организация технической эксплуатации	6	1													1	4	2											4	1	3
	Подготовка к действию, управление и контроль за работой дизеля	6	1													1	4	2											4	1	3
	Основные неисправности в работе дизеля	6	1													1	4	2											4	1	3
	Техническое обслуживание дизелей	6	1													1	4	2			4	2							4	1	5
4	Раздел 4. Передача мощности на гребной винт																														
	Валопровод и его составные части	6	1													1	4	1											4	1	2
	Соединительные муфты и подшипники валопровода	6	1													1	4	1											4	1	2
	Реверсивные устройства валопровода	6	2													2	4	2											4	1	3
5	Раздел 5. Вспомогательные механизмы машинного отделения																														
	Обсуживание и контроль за работой котельной установки	6	2													2	4	2											4	2	4
6	Раздел 6. Теплотехнический контроль и испытания судовых дизелей.																														
	Характеристики и режимы работы судовых дизелей	6	2													2	4	2											4	1	3
																5	2			5	4							5		6	
	Теплотехнический контроль судовых дизелей	6	2													2	5	2			5	2							5		4
	Виды испытаний судовых дизелей	6	2													2	5	2											5		2
	Консультация		2													2	5	2											5		2
7	Раздел 7. Подготовка на тренажере судовой энергетической установки									6	18					18	5	12											5	10	22
	Судовая автоматика и контрольно-измерительные приборы		44								15					59		12												47	59
1	Раздел 1. Основы теории автоматического																														
	Основные понятия и определения теории автоматического регулирования; классификация технических средств автоматики.	3	4													4	3	1											3	3	4
	Статические и динамические свойства автоматических систем регулирования.	3	2													2	3	1											3	1	2
	Элементы судовых автоматических систем и устройств; свойства объектов регулирования.	3	2													2	3	1											3	1	2
	Регуляторы прямого и непрямого действия.	3	4													4	3	1											3	3	4
2	Раздел 2. Контрольно-измерительные приборы судовой энергетической установки.																														
	Общие сведения о КИП; приборы для измерения неэлектрических величин.	3	2													2	3	1											3	1	2

4к

5к

[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.		№ курс-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ курс-а	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-а	кол. час.			
	Приборы и схемы электрической сигнализации, аварийно-предупредительная сигнализация	4	1												1	3	1													1			
	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.	4	1												1	3	1													1			
	Обслуживание и ремонт судового электрического и электронного оборудования		16								16			4	36		16											20	36				
1	Раздел 1. Порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрооборудования судов, основные положения теории надежности, порядок проведения, необходимые материалы и инструменты для ремонта																																
	Организация и сроки проведения ремонта судового электрооборудования. Виды ремонтов. Составление ремонтной документации	5	1										5	1	2	4	1										4	1	2				
	Основные положения теории надежности	5	1												1	4	1												1				
	Материалы и инструменты для ремонта электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей	5	2												2	4	1										4	1	2				
2	Раздел 2. Необходимые и контрольные замеры сопротивления изоляции и сопротивления заземления, в электрических силовых цепях. Замена неисправной коммутационной аппаратуры, измерительных приборов и устройств расширения пределов измерения на силовых щитах																																
	Необходимые и контрольные замеры сопротивления изоляции	5	1												1	4	1												1				
	Заземление электрооборудования	5	1												1	4	1												1				
	Техническое обслуживание и замена неисправной		2							5	2				4	4	1										4	3	4				
3	Раздел 3. Внутренний и внешний монтаж кабелей. Ремонт главного распределительного щита и аварийного распределительного щита без напряжения и под напряжением. Измерения электрических величин. Включение, управление, контроль и эффективная безопасная работа																																
	Кабельные работы: разделка, оконцевание, маркировка. Способы прокладки кабелей на судах	5	1							5	3				4	4	1										4	3	4				

[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.	№ курса	кол. час.	№ курса	кол. час.	№ курса	кол. час.	№ курса	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курса	кол. час.	
	3. Движение судов в караване. Организация ходовой вахты. Маневрирование во льдах.	3	2														2	3	0,5									3	1,5	2	
	4. Подготовка к плаванию и управление судном в штормовых условиях. Штормование судов.	3	2														2	3	0,5									3	1,5	2	
	5. Особенности плавания крупнотоннажных судов и составов на малых реках.	3	2														2	3	0,5									3	1,5	2	
13	Управление судами и составами при аварийных обстоятельствах.																														
	1. Причины посадки судов на мель. Снятие судов с мели.	4	2														2	3	0,5									3	1,5	2	
	2. Управление судном при повреждении корпуса , при пожаре и спасении людей на воде.	4	2														2	3	0,5									3	1,5	2	
	3.Маневрирование при угрозе столкновения. Действие судоводителя при отказе РУ, ДАУ, ГД.	4	2														2	3	0,5									3	1,5	2	
14	Правила плавания по ВВП РФ.																														
	1.Термины и определения. Требование к судоводителю. Судовые документы. Средства идентификации судов. Требования к судну в аварийных ситуациях	4	2														2											3	2	2	
	2. Требования к судовым огням. Виды и характеристики судовых огней. Ночная ходовая и стояночная сигнализация	4	4														4	3	1									3	3	4	
	3. Дневная и особая сигнализация на судах. их характеристики и виды. Сигналы бедствия. Суда на мели.	4	4														4	3	1									3	3	4	
	4. Звуковая сигнализация. Характеристики звуковых сигналов. Сигналы подаваемые в условиях ограниченной видимости	4	2														2	3	1									3	1	2	
15	Движение судов по внутренним водным путям.																														
	1. Основные термины и определения. Запрещение судам. Процесс расхождения и обгон судов.	4	2														2	3	1									3	1	2	
	2. Правила прохождения судами шлюзов. Прохождение канатных переправ, паромов, наплавных мостов. Движение судов при ограниченной видимости.	4	2														2	3	1									3	1	2	
	3. Правила стоянки судов. Требование правил плавания на ВВП.	4	2														2	3	1									3	1	2	
	4. Сигнализация и навигационное оборудование водного пути.	4	4														4	3	1									3	3	4	
16	Местные правила плавания.																														

[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.	
	3. Составление плана перехода и учет навигационных опасностей.	1	1													1	2	0,5											2	0,5	1
	Назначение и классификация СНО.																														
	1. Назначение и виды средств навигационного оборудования.	1	2													2	2	0,5											2	1,5	2
	2. Классификация средств навигационного оборудования. Устройство по ГОСТ 26600.	1	2													2													2	2	2
6	Береговые навигационные знаки и их огни															Прочитано 429, 430 СВ в марте 2023															
	1. Виды и назначения информационных знаков. Расстановка знаков. Использование во время движения. Назначение виды огней на знаках.	2	2													2	2	0,5											2	1,5	2
	2. Знаки на мостах. Указатели оси судового хода, указатели высоты подмостового габарита и кромок судового хода. Использование во время движения	2	2													2													2	2	2
	2. Виды и назначения плавучих знаков. Расстановка знаков. Использование во время движения.	2	2													2	2	0,5											2	1,5	2
	3. Виды и назначения створных знаков. Расстановка знаков. Использование во время движения.	2	2													2	2	0,5											2	1,5	2
	4. Характеристика и назначение перевального знака, весеннего знака, ходового знака, знака ориентир. Использование во время движения.	2	2													2	2	0,5											2	1,5	2
	5. Плавучие знаки международной системы МАМС для региона А, на ВВП	2	2													2													2	2	2
7	Общая характеристика судоходных путей Верхне - Волжско бассейна.																														
	1. Транспортно-географическая характеристика Верхне - Волжского бассейна. Границы, карты, гидротехнические сооружения. Основные пособия по изучению судоходных путей.	2	2													2	3	0,5											3	1,5	2
	2. Судоходная и гидрологическая характеристика Ивановского водохранилища. Габариты путей, навигационные опасности.	2	2													2	3	0,5											3	1,5	2
	3.Транспортно-географическая характеристика канала имени Москвы. Границы, карты, гидротехнические сооружения.	2	2													2													3	2	2
	4.Транспортно-географическая характеристика участка река Москва и река Ока. Границы, карты, гидротехнические сооружения.	2	2													2													3	2	2
	5.Судоходная и гидрометеорологическая характеристика Угличского водохранилища.	2	2													2													3	2	2

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основные печатные издания			
5.1	Прохоренко А.М. Системы управления судовыми энергетическими процессами: учебник – М.: МОРКНИГА, 2018.- 443с.	2018	25
5.2	Бурков А.Ф. Основы теории и эксплуатации судовых электроприводов: Учебник - 2-е изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2018.- 340с.	2018	25
5.3	Носовский А.Н. Основы эксплуатации судовых энергетических установок. Изд. Моркнига 2016 г. -416с.	2015	25
5.4	Кузнецов С. Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики. Изд. СПб.: ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2015 г.-584с.	2015	25
5.5	Дмитриев В.И. Навигация и лоция.- М.: ФГБУ «МорРечЦентр», 2015.- 360 с.	2015	25
5.6	Бурханов М.В. Навигация с ЭКНИС+СД. Изд. М.: Моркнига 2014.- 316с.	2014	25
5.7	Гагарский Д.А. Мореходная астрономия. Учеб. пособие.-М.: 2014.- 200с.	2014	8
5.8	Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция , навигационная гидрология, электронная картография.М.: 2012г.	2012	25
5.9	Каретников В.В. Технические средства судовождения.- СПб.: Изд Политех. ун-та, 2014. – 316 с.	2014	эр
5.10	Донцов С.В. Использование радиолокационной информации для предупреждения столкновений судов в условиях ограниченной видимости. Изд. УТК Адмирал. 2014- 60 с.	2014	эр
6. Основные электронные издания			
6.1	Электрооборудование судов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Самулеев [и др.]. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 232 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90986 .	2016	эр
6.2	Преображенский, А.В. Элементы и функциональные устройства судовой автоматики [Электронный ресурс] / А.В. Преображенский. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2016. — 104 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90988 .	2016	эр
6.3	Савенко, А. Е. Судовые электроприводы : учебное пособие / А. Е. Савенко. — Керчь : КГМТУ, 2019. — 220 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140633	2019	эр
6.4	Моргунов, В. К. Общая лоция : учебное пособие / В. К. Моргунов, А. А. Перфильев. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 246 с. — ISBN 978-5-8119-0817-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147159	2019	эр
6.5	Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография + CD [Электронный ресурс] Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. /Москва 2016 г. - 312 стр. . — Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/	2016	эр

6.6	Чурин, М. Ю. Навигация и лоция. Методы навигации в особых условиях плавания : справочное пособие / М. Ю. Чурин. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2018. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111594	2018	эр
6.7	Гладков, Г. Л. Содержание внутренних водных путей. Навигационно-гидрографическое обеспечение судоходства : учебное пособие / Г. Л. Гладков, В. А. Бекряшев, Е. Л. Бродский. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3879-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126910	2020	эр
6.8	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: https://e.lanbook.com/book/72455.	2015	эр
6.9	Антонов, В. А. Теоретические вопросы управления судном : учебное пособие / В. А. Антонов, М. Н. Письменный. — 2-е изд. — Владивосток : МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2007. — 78 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/20142	2007	эр
6.10	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: https://www.morkniga.ru/library/	2015	эр
6.11	Позняков, С. И. Методы разрешения нештатных ситуаций при управлении судовыми технологическими процессами : монография / С. И. Позняков, В. И. Меньшиков. — Мурманск : МГТУ, 2017. — 184 с. — ISBN 978-5-86185-890-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142629	2017	эр
6.12	Лобанов, В. А. Радионавигационные приборы : учебное пособие / В. А. Лобанов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2018. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130698	2018	эр
7. Дополнительные источники			
7.1	1 Правила плавания судов по внутренним водным путям.- М.; МОРКНИГА, 2020.- 148с.	2020	25
7.2	2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) –[Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2017	эр
7.3	3 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/	2015	эр
7.4	4 "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: https://internet.garant.ru	1998	эр

9. Информационное обеспечение дисциплины *

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

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

№	Наименование
1	Кабинеты: Управление судном, Технические средств судовождения
2	Лаборатория радиооборудования судов
3	Тренажер Глобальной морской системы связи при бедствии
4	Навигационный тренажер
5	Оборудования учебного кабинета: учебная мебель; доска учебная; информационный стенд; пособия: плакаты;
6	Средства мультимедиа
7	Лаборатория электрооборудования судов
8	Лаборатория судовых электроэнергетических систем; электрических систем автоматики и контроля судовых технических средств; судовых электроприводов
9	Тренажер судовой энергетической установки
10	Лаборатория судовых энергетических установок

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 сонове 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 доказательств, полученного на основе демонстрации эксплуатационных процедур с использованием: 1 одобренного оборудования; 2 тренажера по радиосвязи ГМССБ; 3 лабораторного оборудования радиосвязи
3	Оценка доказательств, полученная на основе одобренной подготовки на радиолокационном тренажере и тренажере САРП, плюс опыт работы с оборудованием
Критерии для оценки компетентности (таблица А-11/1 Кодекса ПДНВ-78 с поправками)	
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 периоды, когда капитан находится на мостике, и во время лоцманской проводки.
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 скорости 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 2022-2023 учебный год

Внесены коррективы в Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ) (в соответствии с примерной образовательной программой 2021) и в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической комиссии



подпись
30 августа 2022

/ Крикунов С.П./
(Ф.И.О.)

