



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

26.02.03 Судовождение

МО–26 02 03-ПМ. 01.РП

РАЗРАБОТЧИК

Власов А.Г.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Феоктистов В.В.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2024

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.2/37

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.1 Трудоемкость освоения модуля	4
2.2 Структура профессионального модуля.....	5
2.3 Содержание профессионального модуля.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	32
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	32
3.2 Учебно-методическое обеспечение	32
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	35
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ	37

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.3/37

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: обучающихся должен освоить основной вид деятельности Управление и эксплуатация судна и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.1	Организовывать надлежащее наблюдение на вахте с помощью всех имеющихся средств, применительно к преобладающим обстоятельствам и условиям, с тем, чтобы полностью оценить ситуацию и опасность столкновения.	Всех факторов, которые надо учитывать при выборе безопасной скорости судна, чтобы оно могло предпринять эффективные действия для предупреждения столкновения в пределах расстояния, требуемого при существующих обстоятельствах и условиях. Правил МППСС-72 для безопасного маневрирования и средств судовой связи.	несении ходовой навигационной вахты; ведение аналитического и графического счисления; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна
ПК 1.2	Работать с лодией при выборе места якорной стоянки и подборе ориентиров для взятия пеленгов и расстояний до них по РЛС, для использования их для контроля наличия дрейфа судна стоящего на якоре.	Влияния направления ветра и течения на выбор способа швартовки к причалу и порядок очередности подачи и отдачи швартовых концов от выбранного маневра. Сигналов в колокол при отдаче и выборке якоря, маркировку якорной цепи. Огней и знаков судна на якоре, и сигналы при дрейфе (МСС-65)	постановки судна на якорь и съемке с якоря и швартовых бочек; пересадке людей, швартовых операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном
ПК 1.3	Учитывать влияние на управляемость судна винта рулевой группы, шага	Структуры и содержания таблицы МЭС, определение нужных параметров из неё.	навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.4/37

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	винта. Работать с таблицей МЭС.	Как влияет на управляемость и инерционные качества судна: крен, дифферент, скорость, мелководье, узкость, водоизмещение, архитектура судна, погода и учитывать их для обеспечения безопасности плавания.	связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
				624	По запросу работодателя

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	96	
Практические занятия	164	164
<i>Курсовая работа (проект)</i>	30	-
Практика, в т.ч.:		
учебная		
производственная	1188	
Самостоятельная работа	14	-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация	12	
Всего	1508	164

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.5/37

2.2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т. ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе					Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МДК 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция		226	120	226	120	30	12	6	4		
ПК 1.1	Раздел 1. Навигация, лоция, электронная картография, навигационная гидрометеорология	162	72	162	72	30	12	6	4		
ПК 1.1	Раздел 2. Мореходная астрономия	64	48	64	48						
МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения		88	44	88	44		2				
ПК1.2, ПК 1.3,	Раздел 3. Организация радиолокационного наблюдения, РНП и АИС	38	26	38	26		2				
ПК1.2, ПК 1.3	Раздел 4. Технические средства судовождения (МКД)	28	18	28	18						
ПК1.2, ПК 1.3,	Раздел 5. Гидроакустические приборы и комплексы. Рыболовство и тактика лова	12		12							

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.6/37

ПК1.2	Раздел 6. Организация и несение вахты на промысле. Морское рыболовное право	10		10							
	Промежуточная аттестация (Экзамен по модулю)	6		6	6						
	Производственная практика, часов	1188	1188								1188
	Всего	1508	1352	320	164	30	14	12			1188

2.3 Содержание профессионального модуля

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий				консультации		Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	Раздел 1. Навигация, лоция, электронная картография,	110	38		72	30	4	6	12					ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.7/37

	навигационная гидрометеорология													
	МДК 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и логика													
	3 семестр	26	8		18				2					
1	Введение: Предмет и его место среди дисциплин. Земной эллипсоид, географические координаты, разность широт и долготы	2/2	2/2							Учебная техническая литература	Конспект	2,3	Д, ОР, ИЛ	
2	Морские единицы расстояний. Дальность видимого горизонта и предметов.	2/4	2/4							Учебная техническая литература	Конспект	2,3	Д, ОР, ИЛ	
3	Системы счета направлений в море. Понятие курса, пеленга и курсового угла	2/6	2/6							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
4	Земной магнетизм. Магнитное склонение. Девиация магнитного компаса. Поправка магнитного компаса	2/8	2/8							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
5	Практическое занятие № 1. Решение задач на вычисление географических координат. Решение задач на определение разности широт (РШ) и разности долгот (РД).	2/10			2/2					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.8/37

6	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение координат пункта прихода и пункта отхода.	2/12			2/4					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
7	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение дальности видимости предметов в море.	2/14			2/6					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
8	Практическое занятие № 4. Решение задач. Курс, пеленг, курсовой угол.	2/16			2/8					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
9	Практическое занятие № 5. Решение задач на определение поправки магнитного компаса.	2/18			2/10					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
10	Практическое занятие № 6. Решение задач на определение Δ МК, ИК, ИП, КУ.	2/20			2/12					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
12	Практическое занятие № 7. Определение относительной скорости и дистанции.	2/22			2/14					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
13	Практическое занятие № 8. Решение задач на определение курса, скорости, пройденного расстояния, времени и отсчета лага.	2/24			2/16					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
14	Практическое занятие № 9. Решение аналитических	2/26			2/18					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.9/37

	задач по определению конечных координат.													
	Самостоятельная работа №1 Морские единицы скорости. Способы измерения глубины. Лоты.							2/2						
	Итого за 3 семестр	26	8		18			2						
	4 семестр	50	16		34									
15	Относительные лаги. Поправка, скорость и пройденное расстояние.	2/28	2/10						Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ		
16	Классификация картографических проекций. Меркаторская проекция. Достоинства и недостатки. МНК. Точность масштаба.	2/30	2/12						Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ		
17	Рамка и сетка карты. РМЧ, Локсодромия, Ортодромия.	2/32	2/14						Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ		
18	Условные обозначения на МНК. Система МАМС. Рекомендованные пути. Фарватеры, СРД, СУДС.	2/34	2/16						Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ		
19	Счисление пути судна при отсутствии ветра и течения. Методы ОМС.	2/36	2/18						Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ		
20	Счисление пути судна с учетом дрейфа от ветра. Скорость ветра, направление. Шкала	2/38	2/20						Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ		

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.10/37

	Бофорта. Местные признаки. Таблица дрейфа.													
21	Счисление пути судна с учетом сноса от течения. Прямая задача. Определение курса и скорости течения.	2/40	2/22							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
22	Счисление пути судна с учетом течения. Обратная задача. Учет приливоотливных течений.	2/42	2/24							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
23	Практическое занятие № 10. Комплексное решение аналитических задач по определению конечных координат.	2/44			2/20					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
24	Практическое занятие № 11. Расчет рамки сетки карты	2/46			2/22					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
25	Практическое занятие № 12. Определение УО на МНК. Характеристика огней, буев, опасностей	2/48			2/24					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
26	Практическое занятие № 13. Определение УО на МНК. Характер грунта и глубины.	2/50			2/26					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
27	Практическое занятие № 14. Определение географических координат на МНК.	2/52			2/28					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
28	Практическое занятие № 15. Определение поправки	2/54			2/30					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.11/37

	магнитного компаса, курса и пеленга.													
29	Практическое занятие № 16. Определение дистанций и пройденного расстояния на МНК. Логарифмическая шкала скорости.	2/56			2/32					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
30	Практическое занятие № 17. Прокладка пути судна на МНК без учета ветра и течения.	2/58			2/34					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
31	Практическое занятие № 18. Прокладка пути судна на МНК без учета ветра и течения	2/60			2/36					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
32	Практическое занятие № 19. Прокладка пути судна с учетом дрейфа.	2/62			2/38					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
33	Практическое занятие № 20. Прокладка пути судна с учетом дрейфа.	2/64			2/40					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
34	Практическое занятие № 21. Прокладка пути судна с учетом течения.	2/66			2/42					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
35	Практическое занятие № 22. Прокладка пути судна с учетом течения.	2/68			2/44					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
36	Практическое занятие № 23. Прокладка пути судна с учетом течения.	2/70			2/46					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.12/37

37	Практическое занятие № 24. Прокладка пути судна с учетом течения.	2/72			2/48					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
38	Практическое занятие № 25. Прокладка пути судна с учетом дрейфа и течения	2/74			2/50					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
39	Практическое занятие № 26. Прокладка пути судна с учетом дрейфа и течения	2/76			2/52					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Самостоятельная работа №2. Векторные электронные карты. Растровые электронные карты. Различия между электронными навигационными картами и морскими навигационными картами.								2/4					
	Консультация						2							
	Итого за 4 семестр	50	16		34		2		4					
	5 семестр													
40	Принцип совместного учета дрейфа и сноса. Прямая и обратная задачи.	2/78	2/26							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
41	Сущность обсерваций, навигационные параметры, ошибки измерения	2/80	2/28							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.13/37

42	Определение места по вертикальным и горизонтальным углам, ошибка места.	2/82	2/30							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
43	Определение места по разновременным линиям положения. Крюйс-пеленг и крюйс-расстояние. Счислимо-обсервованное место судна	2/84	2/32							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
44	Определение места по трем изолиниям. Разгон треугольника погрешностей	2/86	2/34							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
45	ЭКНИС. Интегрированный мостик	2/88	2/36							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
46	Предварительная прокладка маршрута перехода. Таблица перехода	2/90	2/38							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	Д, ОР, ИЛ	
47	Практическое занятие № 27. Прокладка на МНК с учетом циркуляции.	2/92			2/54					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
48	Практическое занятие № 28. Прокладка на МНК с учетом циркуляции.	2/94			2/56					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
50	Практическое занятие № 29. Навигационная прокладка с определением места судна и СКП по пеленгам.	2/96			2/58					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.14/37

51	Практическое занятие № 30. Навигационная прокладка с определением места судна и СКП по пеленгам.	2/98			2/60					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
52	Практическое занятие № 31. Навигационная прокладка с ОМС по вертикальным углам, пеленгам и горизонтальным углам.	2/100			2/62					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
53	Практическое занятие № 32. Навигационная прокладка с ОМС по вертикальным углам, пеленгам и горизонтальным углам.	2/102			2/64					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
54	Практическое занятие № 33. Навигационная прокладка с определением места по разновременным линиям положения.	2/104			2/66					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
55	Практическое занятие № 34. Навигационная прокладка с определением места по разновременным линиям положения.	2/106			2/68					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
56	Практическое занятие № 35. Навигационная прокладка с ОМС с разгоном треугольника погрешностей.	2/108			2/70					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	
57	Практическое занятие № 36. Навигационная прокладка с ОМС с разгоном треугольника погрешностей.	2/110			2/72					МУ к ПЗ	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.15/37

	Самостоятельная работа №3. Плавание в экономических зонах. Плавание в территориальных водах. Особенности плавания в узкостях, проливах и каналах.								8/12					
	Консультация					2								
	Итого за 5 семестр	64	14		20	30	2		8					
	Итого по разделу 1.	110	38		72	30	4	6	12					
...	Раздел 2. Мореходная астрономия	64	16		48									ПК 1.1
	3 семестр	32	8		24									
	Тема 1. Небесная сфера, сферические координаты.	8	4		4									
1	Небесная сфера и ее элементы. Параллактический треугольник.	2/2	2/2							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
2	Горизонтные и экваториальные координаты светил.	2/4	2/4							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
3	Практическое занятие № 1. Графическое решение задач на сфере.	2/4			2/2					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
4	Практическое занятие № 2. Графическое решение задач на сфере.	2/8			2/4					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.16/37

	Тема 2. Видимое суточное и годовое движение светил.	4	2		2									
5	Характеристика видимого суточного движения светил. Годовое движение Солнца. Движение Луны.	2/10	2/6							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
6	Практическое занятие № 3. Определение склонения и прямого восхождения Солнца, расчет возраста Луны, определение ее фазы, времени кульминации, восхода и захода.	2/12			2/6					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Тема 3. Основы измерения времени. Измерители времени.	4	2		2									
7	Понятие о времени и системах счета. Солнечное истинное и среднее время.	2/14	2/8							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
8	Практическое занятие № 4. Решение примеров на переход от местного времени к поясному и обратно, на переход от судового времени к звездному и обратно.	2/16			2/8					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Тема 4. Астрономические пособия. Звездный глобус, секстан. Измерение и исправление углов и высот светил.													

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.17/37

9	Практическое занятие № 5. Морской астрономический ежегодник. Мореходные таблицы. Состав и использование.	2/18			2/10					Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
10	Практическое занятие № 6. Решение задач с помощью таблиц и на звездном глобусе.	2/20			2/12					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
11	Практическое занятие № 7. Решение задач с помощью таблиц и на звездном глобусе.	2/22			2/14					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
12	Практическое занятие № 8. Приёмы работы с секстаном.	2/24			2/16					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
13	Практическое занятие № 9. Приёмы работы с секстаном.	2/26			2/18					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
14	Практическое занятие № 10. Приёмы работ с МАЕ.	2/28			2/20					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
15	Практическое занятие № 11. Приёмы работ с МАЕ.	2/30			2/22					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
16	Практическое занятие № 12. Приёмы работы с мореходными таблицами.	2/32			2/24					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Итого за семестр	32	8		24									
	4 семестр	32	8		24									
	Тема 5. Основы определения места судна астрономическими способами.	16	4		12									

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.18/37

17	Понятие о теоретических основах определения места судна в море по небесным светилам.	2/2	2/2							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
18	Определение места судна по Солнцу и Луне. Определение места судна по звездам и планетам.	2/4	2/4							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
19	Практическое занятие № 13. Решение задач по расчетам элементов высотных линий положения (ВЛП) по наблюдениям Солнца.	2/6			2/2					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
20	Практическое занятие № 14. Решение задач по расчетам элементов высотных линий положения (ВЛП) по наблюдениям Солнца.	2/8			2/4					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
21	Практическое занятие № 15. Решение задач по расчетам элементов высотных линий положения (ВЛП) по наблюдениям Луны.	2/10			2/6					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
22	Практическое занятие № 16. Решение задач по расчетам элементов высотных линий положения (ВЛП) по наблюдениям Луны.	2/12			2/8					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
23	Практическое занятие № 17. Решение задач по	2/14			2/10					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.19/37

	вычислению элементов ВЛП по наблюдениям звезд и планет.													
24	Практическое занятие № 18. Решение задач по вычислению элементов ВЛП по наблюдениям звезд и планет.	2/16			2/12					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Тема 6. Методы ускоренной обработки наблюдений. Частные случаи определения места судна.	6	2		4									
25	Определение широты по высоте Полярной звезды.	2/18	2/6							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	
26	Практическое занятие № 19. Определение широты по высоте Полярной звезды.	2/20			2/14					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
27	Практическое занятие № 20. Использование компьютерных программ для определения места судна по результатам астрономических наблюдений	2/22			2/16					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Тема 7. Определение поправки курсоуказателя по небесным светилам.	10	2		8									
28	Сущность и способы определения поправки курсоуказателя.	2/24	2/8							Учебная техническая литература	Конспект	1,2	ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.20/37

29	Практическое занятие № 21. Определение поправки курсоуказателя по восходу и заходу Солнца.	2/26		2/18					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
30	Практическое занятие № 22. Определение поправки курсоуказателя по восходу и заходу Солнца.	2/28		2/20					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
31	Практическое занятие № 23. Определение поправки курсоуказателя по Полярной звезде.	2/30		2/22					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
32	Практическое занятие № 24. Определение поправки курсоуказателя по Полярной звезде.	2/32		2/24					Методическое пособие	Отчёт по работе	2,3	Т	
	Итого за 4 семестр	32	8	24									
	Итого по разделу 2.	64	16	48									
	Раздел 3. Организация радиолокационного наблюдения, РНП и АИС	38	10	26				2					
	5 семестр												
	МДК. 01.02. Управление судном и технические средства судовождения												

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.21/37

1	Введение. Отражение радиоволн от объектов. Навигационные характеристики РЛС	2/2	2/2							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
2	Организация радиолокационного наблюдения. Общее положение. Особенности и ограничения радиолокационного наблюдения	2/4	2/4							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
3	Организация и порядок радиолокационного наблюдения. Техника выполнения радиолокационного наблюдения	2/6	2/6							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
4	Радиолокационная прокладка: ручная, автоматизированная	2/8	2/8							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
5	Относительная прокладка. Планшеты: Маневренный, зеркальный. Критерии оценки ситуации	2/10	2/10							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.22/37

6	Практическое занятие № 1. Обработка радиолокационной информации и маневрирование	2/12			2/2					Методическ ие пособия	Отчет по работе	2-3	Т	
7	Практическое занятие № 2. Закономерности относительного движения. Вид-1	2/14			2/4					Методическ ие пособия	Отчет по работе	2-3	Т	
8	Практическое занятие № 3. Закономерности относительного движения. Вид-2	2/16			2/6					Методическ ие пособия	Отчет по работе	2-3	Т	
9	Практическое занятие № 4. Расчёт маневра. Учёт эффективности маневра. Ведение записи при радиолокационной прокладке	2/18			2/8					Методическ ие пособия	Отчет по работе	2-3	Т	
10	Практическое занятие № 5. Относительная прокладка, наносимая на маневренный планшет	2/20			2/10					Методическ ие пособия	Отчет по работе	2-3	Т	
11	Практическое занятие № 6. Решение задач на расхождение. Цель не маневрирует	2/22			2/12					Методическ ие пособия	Отчет по работе	2-3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.23/37

12	Практическое занятие № 7. Решение задач на расхождение. Цель маневрирует	2/24			2/14					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	
13	Практическое занятие № 8. Решение задач на расхождение. Маневрирует наше судно и цель	2/26			2/16					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	
14	Практическое занятие № 9. Решение задач на расхождение. Решение сложных задач. Наличие двух целей и более	2/28			2/18					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	
15	Практическое занятие №10. Решение задач на расхождение. Сложные задачи. Учёт ветра и течения	2/30			2/20					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	
16	Практическое занятие №11 Основные требования, предъявляемые к средствам автоматической РЛ прокладки и их функциональная схема	2/32			2/22					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	
17	Практическое занятие № 12. Характеристика информации. Первичная обработка радиолокационной информации	2/34			2/24					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.24/37

18	Практическое занятие № 13. Определение место судна по пеленгам и дистанциям до навигационных ориентиров	2/36			2/26					Методическое пособие	Отчет по работе	2-3	Т	
	Самостоятельная работа №1 Отметки на экране РЛС аварийных средств спасения. Изучение радиолокационных станций.								2/2					
	Итого по разделу 3 за 5 семестр	36	10		26				2					
	Раздел 4. Технические средства судовождения (МКД)	28	10		18							2-3		ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК. 1.3
	МДК. 01.02. Управление судном и технические средства судовождения													
	5 семестр	28	10		18									
1	Земной магнетизм, его элементы. Магнитное поле судна, сущность уравнений Пуассона.	2/2	2/2							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.25/37

2	Постоянная, полукруговая и четвертная девиация. Коэффициенты девиации.	2/4	2/4							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
3	Устройство, выверки морского магнитного компаса и правила эксплуатации морских магнитных компасов.	2/6	2/6							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
4	Определение остаточной девиации, формулы и схемы расчета приближенных коэффициентов девиации.	2/8	2/8							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
5	Практическое занятие № 1. Устройство компаса, проведение основных проверок и устранение типовых неисправностей.	2/10			2/2					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР, ИЛ	
6	Практическое занятие № 2. Уничтожение полукруговой девиации способом Эри.	2/12			2/4					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР, ИЛ	
7	Практическое занятие № 3. Определение остаточной девиации	2/14			2/6					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР,	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.26/37

8	Практическое занятие № 4. Расчет приближенных коэффициентов девиации и составление таблицы девиации	2/16			2/8					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Т	
9	. Практическое занятие № 5. Расчет приближенных коэффициентов девиации и составление таблицы девиации	2/18			2/10					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Т	
10	Основные свойства гироскопа. Гирокомпас на неподвижном основании и работа гирокомпаса на движущемся судне	2/20	2/10							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
11	Практическое занятие № 6. Основы конструкции и правила эксплуатации современных типов гирокомпасов.	2/22			2/12					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР, ИЛ	
12	Практическое занятие № 7. Устройство, схема работы и правила эксплуатации современных типов гироазимуткомпасов.	2/24			2/14					Методическое пособие	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.27/37

13	Практическое занятие № 8. . Устройство и эксплуатация различных типов лагов.	2/26		2/16					Методическ ие пособия	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР, ИЛ	
14	Практическое занятие № 9. Устройство и эксплуатация эхолотов.	2/28		2/18					Методическ ие пособия	Отчёт по работе	2-3	Д, ОР, ИЛ	
	Итого по разделу 4 за 5 семестр	28	10	18									
	Раздел 5. Гидроакустические приборы и комплексы. Рыбопромысловое дело и тактика лова	12	12										ПК 1.2 ПК 1.3
	МДК. 01.02. Управление судном и технические средства судовождения												
	5 семестр												
1	Возникновение акустических волн, их виды. Формы и параметры. Акустическое поле и его характеристики (акустическое давление, смещение частиц, колебательная скорость частиц)	2/2	2/2						Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.28/37

2	Особенности распределения акустических волн в воде: отражение, преломление, интерференция, дифракция, рефракция	2/4	2/4							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
3	Эффект Доплера. Излучение и прием акустических колебаний. Магнитострикционные преобразователи. Направленность излучения и приема	2/6	2/6							Доска, компьютер проектор, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
4	Классификация и назначение гидроакустических поисковых приборов, применяемых на судах ФРП. Основные типы гидролокаторов. Принцип акустического измерения глубины. Принцип работы гидролокаторов	2/8	2/8							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
5	Рыбопоисковые эхолоты и гидролокаторы	2/10	2/10							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.29/37

6	Гидролокаторы одновременного кругового обзора	2/12	2/12							Доска, компьютер проектор, разд. материал, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
	Итого по разделу 5 за 5 семестр	12	12											
	Раздел 6. Организация и несение вахты на промысле. Морское рыболовное право.	10	10											ПК 1.2
	МДК. 01.02. Управление судном и технические средства судовождения													
	5 семестр													
1	Требования МК ПДНВ 78/95 к несению вахты. Факторы, определяющие состав ходовой вахты	2/2	2/2							Доска, компьютер проектор, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
2	Организация вахты при стоянке на якоре и при плавании с лоцманом	2/4	2/4							Доска, компьютер проектор, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
3	Организация вахты при плавании в условиях ограниченной видимости. Ответственность ВПК при	2/6	2/6							Доска, компьютер	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА		С.30/37

	плавании в присутствии капитана на мостике									проектор, учебники				
4	Порядок оформления судна в Российских и иностранных портах. Случаи, о которых ВПК немедленно докладывает капитану. Его действия до прихода на мостик капитана	2/8	2/8							Доска, компьютер проектор, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
5	Государственное управление, регулирование, надзор и контроль на морском и внутреннем водном транспорте. Правовой статус судна	2/10	2/10							Доска, компьютер проектор, учебники	Конспект	2-3	Д, ОР, ИЛ	
	Итого по разделу 6 за 5 семестр	10	10											
	Промежуточная аттестация							12						
	Учебная практика													
	Производственная практика	1188												
	ИТОГО по ПМ. 01	1508	96		164	30	4	12						

Промежуточная аттестация (экзамен по МДК 01.01)												
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)												
Виды работ												
1. Судовые документы и дипломы;												
2. Система безопасного управления;												
3. Процедуры контроля государствами флага и порта;												

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.31/37

4. ПТЭ корпуса, помещений и устройств; 5. Предотвращение загрязнения моря; 6. Обеспечение безопасности судна, экипажа и пассажиров и готовности спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности; 7. Обеспечение остойчивости, прочности и непотопляемости судна; 8. Спасательные средства; 9. Техника безопасности, охрана труда, санитарные правила; 10. Организация и оказание медицинской помощи на борту судна; 11. Организация вахты в порту.	
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	6
Всего:	1508/1352

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.32/37

2.4. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов (работ):

1. Оформление курсовых работ. Защита курсовых работ.
2. Выдача заданий на курсовые работы и методические указания
3. Подбор навигационных карт на район плавания и составление каталога карт
4. Подбор СНО на район плавания.
5. Составление каталога СНО
6. Прокладка пути на картах с учетом навигационных опасностей и характеристик СНО
7. Подбор СНО для обсерваций на район плавания
8. Использование лоций “Огни и знаки” при разработке маршрута перехода
9. Прокладка пути с использованием СНО и подъем карт
10. Контроль обсерваций при использовании стационарных СНО
11. Контроль обсерваций при использовании плавучих СНО
12. Использование навигационных пособий “Таблицы расстояний”, “Огни и знаки”, “Порты мира”
13. Использование таблиц приливов при разработке маршрута перехода
14. Определение элементов приливов и скорости течений по данным с карт
15. Использование графиков приливов при разработке маршрута перехода.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Навигации и лоции», «Управления судном», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Лушников, Е. М. Технические средства судовождения. Морские гироскопические и магнитные компасы : учебное пособие / Е. М. Лушников. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 184 on-line.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Дмитриев В.И. Справочник капитана / В.И. Дмитриев, В.Л. Григорян, С.В. Козик, В.А. Никитин, Л.С. Рассукованый, Г.Г. Фадеев, Ю.В. Цитрик. Под общей редакцией В.И. Дмитриева – СПб.: Элмор, 2009. – 816 с.

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.33/37

2. Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. – СПб: «Элмор», 2000. – 656 с.

3. Гордиенко А.И., Дремлюг В.В. Гидрометеорологическое обеспечение судовождения. Учебник. - М.: Транспорт, 1989. - 240 с.

4. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: Учеб.пособие для вузов водного транспорта – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 374 с.

5. Дмитриев В.И., Григорян В.Л., Катенин В.А. Навигация и лоция. Учебник для вузов (3-е издание переработанное и дополненное) / Под общ.ред. д.ф.т.н. В. И. Дмитриева. – М.: «МОРКНИГА», 2009. – 458 с.

6. Красавцев Б.И. Мореходная астрономия. Учебник для вузов. – М.: «Транспорт», 1986. – 398 с.

7. Международные правила предупреждения столкновения судов в море 1972 года. – Л.: ГУНиО МО, 1982. – 83 с.

8. Снопков В.И. Управление судном. – М.: Транспорт, 1991. – 359 с.

9. Электронная картография. Учебное пособие. Безбородов Г.И., Слатин К.В. СПб.:СПГУВК, 2001.

10. Грибанов Н. Н., Яковлев И. Н. Океанография и морская метеорология. Учебник. - М.: Военное издательство, 1987. - 472 с.

11. Гуцуляк В. И. Морское право: Учебное пособие. – М.: РосКонсульт, 2000. – 368 с.

12. Авербах Н. В., Лебедзь А. И. Английские морские навигационные пособия. Учебное пособие. - М.: “Мортехинформреклама”, 1986. - 160 с.

13. Васильев К. П. Что должен знать судоводитель о картах погоды и состояния моря , 2-е изд. - Л.: Гидрометеиздат, 1980. - 232 с.

14. Зверев А. С. Практикум по синоптической метеорологии. Учебное пособие. - Л.: Гидрометеиздат, 1972. - 336 с.

15. Ковалев А. А. Современное международное морское право и практика мореплавания. – М.: Научная книга, 2003. – 416 с.

16. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. – М.: Издательство «Ось-89», 1999 г. – 144 с.

17. Кодекс внутреннего водного транспорта. – М.: «Издательство ПРИОР», 2001. – 80 с.

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.34/37

18. Комментарий к Кодексу торгового мореплавания Российской Федерации. – М.:«Спартак», 2000. – 734 с.
19. Конвенции и рекомендации МОТ для моряков / Сост. Л. И. Штекель. – Одесса.: студия «Негоциант», 1999. – 132 с.
20. Практическое кораблевождение, том 1,2.
21. Курс кораблевождения, том 6. Морская гидрометеорология. - Л.: УГС ВМФ, 524 с.
22. Международная конвенция ПДНВ-78/95. – СПб.: ЗАО ЦНИИМФ. 1996. – 552 с.
23. Иванов Г. Г. Правовое регулирование морского судоходства в Российской Федерации. – М.: Спарк, 2002. – 478 с.
24. Рекомендации по организации штурманской службы на судах ММФ СССР (РШС-89). – М.: В/О «Мортехинформреклама», 1990. – 64 с.
25. Третьяк А.Г., Козырь Л.А. Практика управления морским судном. – М.: Транспорт. 1988. – 112 с. (Б-чка судоводителя).
26. Устав службы на судах ММФ СССР. – М.: Рекламинформбюро, 1976. – 224 с.
27. Устав о дисциплине работников морского транспорта. – СПб.: ООО «МОПСАР», 2000. – 16 с.
28. Мореходные приборы и инструменты: Учеб.пособие для высших и средних морских учебных заведений. Григорьев В. В., Самохвалов Д.А., Цурбан А.И., Щетинина А.И.; 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Транспорт, 1970. — 108 с.
- . Задачник по навигации и лоции; Учеб.пособие для судоводительских специальностей. Гаврюк М. И. Авербах Н.В., Баранов Ю.К. и др.: Под ред. М. И. Гаврюка. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1984.
30. Задачник по мореходной астрономии. - М.: Транспорт, 1984.
31. Высоты и азимуты светил. В 4-х томах. УГС ВМФ.
32. Морской астрономический ежегодник. Академия наук. Институт теоретической астрономии.
33. Никанкин В.К., Волков АЛ., Припотнюк А.В.. Неволин М.Т., Сапунова О.В. Учебное пособие по работе в ГМССБ (GMDSS). С.-Петербург, ГМА им. Макарова, 1997.
34. Руководство ИМО по Навтекс 1994.
35. Руководство ИМО по ГМССБ (GMDSSHandbook), 1995.
36. Руководство по радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы. - М.: В/ОМортехинформреклама, 1991.

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.35/37

37. Рекомендации по использованию радиолокационной информации для предупреждения столкновений судов. М.: В/О «Мортехинформреклама», 1991.

38. Ольшевский Б.М. Судовождение и Правила плавания по внутренним судоходным путям. Издание 3, перераб. и доп. М.:Транспорт, 1976г., 296с.

39. Честнов В.И. Судовождение на внутренних водных путях. М.:Транспорт, 1987г.

40. Удачин В.С., Соловьев В.Б. Судовождение на внутренних водных путях. М.:Транспорт, 1990г., 287с.

41. Особенности движения и стоянки судов по судоходным путям Северо-западного бассейна. ООО «Политехник - арвис», СПб, 2003г.

42. Андреев Ю.Г., Лapidус В.М. Судовождение и Правила плавания на ВВП. СПГУВК, 2003г.

43. Комментарии к Правилам плавания на ВВП РФ. Новосибирск: «Империя», 2003г.

44. Лapidус В.М., Мокрозуб О.И. Судовождение и Правила плавания на ВВП «Рекомендации по управлению судном на ВВП с использованием РЛС и САРП». СПб.: СПГУВК, 2004г.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	- демонстрация последовательности и правильности выполнения алгоритма оптимального перехода из пункта отхода в пункт прихода, согласно всем нормативным требованиям; - демонстрация правильности определения местоположения судна различными методами, - демонстрация правильности ведения графического счисления с учётом возможных внешних факторов, влияющих на судно, согласно всех нормативных требований.	Текущий контроль в форме: - опроса, - тестирования, - наблюдения за действиями курсантов во время практических занятий, - защита практических занятий, -оценка выполнения домашних заданий, - защита курсового проекта, - наблюдение за деятельностью курсантов во время производственной практики при решении проблемных ситуаций, - зачёт по практике, - экзамены и зачёты по разделам (МДК) профессионального модуля, - квалификационный экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.2.Маневрировать и управлять судном.	- демонстрация понимания принципов несения вахты на	Текущий контроль в форме: - опроса,

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.36/37

	якоре и на ходу в качестве дублера вахтенного помощника капитана в различных условиях плавания, а также во время стоянки судна в порту; - демонстрация понимания алгоритма использования РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания; - выбор оптимального манёвра безопасного расхождения с судами.	- тестирования, - наблюдения за действиями курсантов во время практических занятий, - защита практических занятий, - оценка выполнения домашних заданий внеаудиторной самостоятельной работы, - наблюдение за деятельностью курсантов во время производственной практики при решении проблемных ситуаций, - зачёт по практике, - экзамены и зачёты по разделам (МДК) профессионального модуля, - квалификационный экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых системязи.	- демонстрация понимания принципов работы технических средств судовождения и связи; - демонстрация понимания организации связи; - демонстрация правильности эксплуатации ТСС и определения их поправок	Текущий контроль в форме: - опроса, - тестирования, - наблюдения за действиями курсантов во время практических занятий, - защита практических занятий, - оценка выполнения домашних заданий, - наблюдение за деятельностью курсантов во время производственной практики при решении проблемных ситуаций, - зачёт по практике, - экзамены и зачёты по разделам (МДК) профессионального модуля, - квалификационный экзамен по профессиональному модулю

МО-26 02 03-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА	С.37/37

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Судовождения».

Протокол № 9 от «14» мая 2024 г.

Председатель методической комиссии _____/А.Г.Власов/.