Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Новиков Денис Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 06.11.2026 19:58:33
Уникальный программный ключ:
3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"
Самарский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и научной деятельности _____ / О.А. Мордясова /
подпись *(Ф.И.О.)*

" 28 " августа 20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Код и наименование дисциплины: **МДК 01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция**
Раздел 1. Навигация и лоция

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 дисцип-лины, 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				44	16	16	40	36	10			**162**			18	18			**36**	
Лабораторные занятия					16	14	20	4				**54**								
Курсовая работа/проект									30			**30**					30		**30**	
Консультация пром. аттест.						**18**			**2**			**20**				**18**	**2**		**20**	
Сам. работа															56	48	76		**180**	
Всего				**44**	**32**	**48**	**60**	**40**	**42**			**266**			**74**	**84**	**108**		**266**	**7,4**

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						X									X		
Зачет																	
Дифференцированный зачет								X						X			
Курсовая работа /проект									к.р.							к.р.	

г. Самара
20 26

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

Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 N 691 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62347)

Автор(ы) рабочей программы преподаватель / Воистинов Е.П. /
должность

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии Судовождения, безопасности судоходства и организации перевозок на транспорте
протокол № 1 от " 27 " августа 20 26 г.

Председатель предметной цикловой комиссии _____ / Воистинов Е.П. /
подпись *(Ф.И.О.)*

" 27 " августа 20 26 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
ПМ.01/МДК.01.01/ Раздел 1.	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок/Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция	**7,4**

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

1	Математика
2	Инженерная графика
3	Электроника и электротехника
4	Теория и устройство судна
5	Механика
6	Иностранный язык

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с

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

1	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
2	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
3	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
4	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

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	методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, определение места судна при помощи радиотехнических средств с оценкой точности;

8	мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
9	средства навигационного оборудования и ограждений;
10	навигационные пособия и руководства для плавания;
11	учет приливно-отливных течений в судовождении;
12	руководство для плавания в сложных условиях;
13	организацию штурманской службы на судах;
3.2. Студент должен уметь:*	
1	определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
2	решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
3	свободно читать навигационные карты;
4	вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
5	вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
6	определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
7	ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
8	производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
9	производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
10	рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
11	рассчитывать СКП счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
12	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;
3.3. Студент должен иметь практический опыт:*	
1	аналитического и графического счисления;
2	определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
3	предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
4	использования и анализа информации о местоположении судна;
5	навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
6	определения поправки компаса;

7	использования и анализа информации о местоположении судна;
8	навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
9	определения поправки компаса;

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

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Пром. атт. Консул.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Пром. атт. Консул.		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.	
		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	
1.	**Навигация и лоция**																														
1.1	**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.	*4*	*2*													**2**	*3*	0,5											*3*	3	**3,5**
	2.Форма и размеры Земли. Возможность замены геоида эллипсоидом вращения или шаром. Основные точки, линии и плоскости на земном шаре.	*4*	*2*													**2**	*3*	1											*3*	3	**4**
	3.Основные линии и плоскости наблюдателя. Географические координаты. Разность широт и разность долгот.	*4*	*3*													**3**	*3*	1											*3*	3	**4**
	4.Видимый горизонт наблюдателя и его дальность. Дальность видимости предметов и огней.	*4*	*3*													**3**	*3*	0,5											*3*	3	**3,5**
	4.Решение задач на вычисление географических координат, разности широт и разности долгот с использованием формул и пояснительных чертежей.	*4*	*2*													**2**					*3*	2							*3*	3	**5**
	5.Решение задач на определение дальности видимости предметов и огней с использованием формул и мореходных таблиц МТ-2000.	*4*	*2*													**2**					*3*	2							*3*	3	**5**
1.2	**Определение направлений в море.**															**0**															
	1.Системы счета направлений в море: круговая, полукруговая, четвертная, румбовая. Перевод направлений из одной системы в другую.	*4*	*4*													**4**	*3*	1											*3*	3	**4**
	2.Истинные направления: истинный курс, истинный пеленг, обратный истинный пеленг, курсовой угол и взаимосвязь между ними.	*4*	*4*													**4**	*3*	1											*3*	3	**4**
	3.Магнитное склонение,его выборка и приведение к году плавания. Магнитные направления. Переход от магнитных направлений к истинным и обратно.	*4*	*4*													**4**	*3*	1											*3*	4	**5**
	4.Судовой магнетизм. Девиация магнитного компаса. Понятие об уничтожении девиации и определение её остаточного значения. Таблица девиации.	*4*	*2*													**2**	*3*	1											*3*	4	**5**
	5. Компасные направления. Переход от компасных направлений к магнитным и обратно. Поправка магнитного компаса. Переход от компасных направлений к истинным и обратно.	*4*	*4*													**4**	*3*	1											*3*	4	**5**
	6.Гирокомпасные направления. Поправка гирокомпаса. Соотношения между направлениями по гирокомпасу и магнитному компасу.	*4*	*4*													**4**	*3*	1											*3*	4	**5**
	7.Определение девиации магнитного компаса и поправок курсоуказателей.	*4*	*2*													**2**	*3*	1											*3*	4	**5**
	8.Решение задач на приведение магнитного склонения к году плавания и переход от магнитных направлений к истинным и обратно с помощью формул и графического пояснения.	*4*	*2*													**2**													*3*	4	**4**
	9.Решение задач на переход от компасных направлений к магнитным и обратно с помощью формул и графического пояснения.	*4*	*2*													**2**					*3*	2							*3*	4	**6**
	10.Решение задач на исправление и перевод курсов и пеленгов с помощью формул и графического пояснения.	*4*	*2*													**2**					*3*	2							*3*	4	**6**
1.3	**Скорость судна и пройденное расстояние.**																														
	1.Единицы длины и скорости в судовождении. Принципы определения пройденного расстояния и скорости судна, классификация приборов для их измерения.	*5*	*3*													**3**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Учет поправки и коэффициента лага. Определение скорости судна и поправки лага.	*5*	*3*													**3**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	1.Решение задач по определению скорости судна, пройденного расстояния, поправки и коэффициента лага									*5*	*4*					**4**	*4*	0,5											*4*		**0,5**
1.4	**Картографические проекции и морские карты**															**0**															
	1.Общие сведения о картографических проекциях. Масштабы карт. Предельная точность масштаба и её определение. Оценка достоинства карты и степень доверия к ней.	*5*	*3*													**3**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Понятие об ортодромии и локсодромии. Ортодромическая поправка.	*5*	*3*													**3**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	3.Меридиональные части. Разность меридиональных частей. Требования, предъявляемые к морской навигационной карте.	*5*	*4*													**4**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	1.Комплект прокладочного инструмента: его выверка и пользование им. Решение основных навигационных задач на меркаторских картах и планах с помощью прокладочного инструмента.									*5*	*6*					**6**	*4*	0,5											*4*		**0,5**
	2. Решение основных навигационных задач на картах в гномонической проекции.									*5*	*6*					**6**	*4*	0,5											*4*		**0,5**

№ 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)		Пром. атт. Консул.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Пром. атт. Консул.		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.	
1.5	**Морская лоция. Назначение классификация и компоновка морских навигационных карт**															**0**														
	1.Лоция морского пути. Морская навигационно-гидрографическая и океанографическая терминология.	*6*	*2*													**2**	*4*	0,5												
	2.Общие сведения о морских картах, их назначение, содержание и классификация. Общая характеристика морских изданий и система адмиралтейских номеров морских карт .	*6*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	3.Условные обозначения и сокращения, определяющие нагрузку морских карт. Вспомогательные и справочные морские карты, их назначение и применение. Особенности английских морских карт.	*6*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	1.Чтение, анализ и оценка морских карт.									*6*	*6*					**6**														
1.6	**Средства навигационного оборудования морских путей.**																													
	1.Зрительные СНО: береговые и плавучие, их характеристики огня, период освещения и условные обозначения на картах.	*6*	*4*													**4**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2. Плавучие предостерегательные знаки. Международная система ограждения опасностей и водных путей (система МАМС): типы плавучих знаков, их характеристика и принцип установки.	*6*	*4*													**4**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	1.Тренировки в определении характеристик и периода огней СНО с использованием имитаторов, секундомеров и компьютерных программ.									*6*	*4*					**4**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Радиотехнические, звукосигнальные и гидроакустические СНО. Радиолокационные отражатели и маяки-ответчики. Общие сведения, назначение, принцип работы.	*6*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	3.Чтение морских навигационных карт с расшифровкой условных обозначений и сокращений СНО, сигналов оповещения судов. Опознание знаков по внешнему виду и характеристики огня.									*6*	*4*					**4**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
1.7	**Навигационные пособия и руководства для плавания. Судовая коллекция карт и пособий.**													*6*	18	**18**														
	1.Руководства и пособия для обеспечения плавания, их назначение, нумерация и классификация. Специальные и английские руководства и пособия.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Комплектование, хранение и пользование судовой коллекцией карт и руководств для плавания. Каталоги карт и книг.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	3. Поддержание карт, руководств и пособий на уровне современности. Печатные корректурные документы и навигационные предупреждения, передаваемые по радио. Корректура карт и пособий на судне. Контроль за корректурой судовой коллекции.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	1.Пользование основными руководствами и пособиями для плавания с производством их текущей корректуры по печатным изданиям.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Корректура Каталога карт и книг, морских карт, основных руководств и пособий для плавания.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
1.8	**Приливно-отливные явления и их учет.**															**0**														
	1.Приливно-отливные явления. Общие сведения и номенклатура приливных уровней.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Таблицы приливов: их содержание и пользование ими. Особенности английских адмиралтейских таблиц приливов.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	3.Учет приливо-отливных течений с использованием морских навигационных карт и таблиц приливов.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	4.Решение задач по расчету элементов прилива для основных пунктов с построением графиков суточного хода.									*7*	*1*					**1**														
	5.Решение задач по расчету элементов прилива для дополнительных пунктов.									*7*	*1*					**1**														
1.9	**Графическое счисление пути судна.**															**0**														
	1.Сущность графического счисления и его элементы. Навигационная прокладка: принципы, правила её ведения и оформления на карте, согласно требований руководящих документов.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	2	**2,5**
	2.Ручное графическое счисление при отсутствии дрейфа и течения. Решение прямой и обратной задачи	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	1	**1,5**
	3.Циркуляция судна, её определение и учет при графическом счислении пути судна. Расчет точек начала и конца циркуляции при повороте судна на заданный курс (створ, фарватер).	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	1	**1,5**
	4.Дрейф судна. Факторы, влияющие на его величину. Правила знаков угла дрейфа и способы его определения. Особенности графического счисления при наличии дрейфа, решение прямой и обратной задачи.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	1	**1,5**
	5.Морские течения и их классификация. Влияние течения на перемещение судна. Угол сноса и правило его знаков. Учет течения при счислении и его особенности, решение прямой и обратной задачи.	*7*	*2*													**2**	*4*	0,5											*4*	1	**1,5**

№ 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)		Пром. атт. Консул.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Пром. атт. Консул.		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.	
	6.Совместный учет дрейфа и течения. Особенности графического счисления.	7	4													4	4	0,5											4	1	1,5
	7.Точность графического счисления пути судна.	7	4													4															
	1.Навигационная прокладка при отсутствии дрейфа и течения, с расчетом счислимого места, с учетом циркуляции и расчетом моментов (времени и отсчета лага) открытия, скрытия и траверза ориентиров.									7	4					4															
	2.Навигационная прокладка с учетом дрейфа, течения.									7	4					4															
1.10	**Аналитическое (письменное) счисление пути судна.**																														
	1.Виды аналитического счисления, их сущность и случаи применения. Основные формулы аналитического счисления. Простое и составное письменное счисление.	7	2													2	4	0,5											4	1	1,5
	2.Пользование мореходными таблицами. Аналитический расчет направления и длины локсодромии.	7	2													2	4	0,5											4	1	1,5
	3.Учет циркуляции, дрейфа и течения при аналитическом счислении.	7	2													2	4	0,5											4	1	1,5
	1.Решение задач на вычисление координат пункта прихода при простом аналитическом счислении, на расчет курса и величины плавания, с учетом дрейфа и течения.									7	1					1															
	2.Решение задач на вычисление координат пункта прихода при составном аналитическом счислении.									7	1					1															
1.11	**Определение места судна в море визуальными способами.**															0							4	18							18
	1.Необходимость обсерваций и их сущность. Понятие об изолинии и линии положения. Ошибки при навигационных определениях. Оценка точности полученных обсерваций.	8	2													2	5												5	2	2
	2.Визуальный способ определения места судна по двум горизонтальным углам, теоретическое обоснование и практическое выполнение, оценка точности способа.	8	2													2	5												5	2	2
	3.Визуальные способы определения места судна по двум и трем пеленгам, их теоретическое обоснование и практическое выполнение, оценка точности способов.	8	2													2	5												5	2	2
	4.Визуальные способы определения места судна по крюйс-пеленгу с частными случаями, их теоретическое обоснование и практическое выполнение, оценка точности способов.	8	2													2	5												5	2	2
	5.Определение расстояний в море по измеренному вертикальному углу наблюдаемого ориентира. Определение места судна по пеленгу и расстоянию, оценка точности способа.	8	2													2	5												5	2	2
	6.Определение места судна по расстояниям, оценка точности способов	8	2													2	5												5	2	2
	7.Комбинированные способы определения места судна: по пеленгу и горизонтальному углу, по горизонтальному и вертикальному углам, по створу и измеренным навигационным параметрам, их теоретическое обоснование, практическое выполнение и оценка точности способов.	8	2													2	5												5	2	2
	8.Использование одной ограждающей изолинии.	8	2													2	5												5	2	2
	1 Навигационная прокладка с определением места судна визуальными способами.									8	2					2															
	2.Навигационная прокладка с определением места судна комбинированными способами.									8	2					2															
	3.Решение задач на оценку точности определения места судна визуальными способами. Порядок расчета и построения эллипса погрешностей	8	2													2															
1.12	**Использование радиотехнических средств в навигации.**															0															
	1.Назначение и принцип действия судовых навигационных РЛС. Понятие о радиолокационной дальности видимости ориентиров. Способы определения места судна с помощью РЛС.	8	2													2	5												5	2	2
	2.Понятие об определении места судна с помощью импульсно-фазовых и фазовых разностно-дальномерных РНС. Оценка точности обсерваций по РНС.	8	2													2													5	2	2
	3.Определение места судна с использованием глобальных спутниковых навигационных систем (ГНСС). Оценка точности обсерваций по ГНСС.	8	2													2	5												5	2	2
	1.Навигационная прокладка с определением места судна по РЛС в условиях ограниченной видимости, с использованием ГНСС.									8	4					4	5												5	2	2
	2.Комплексная навигационная прокладка по элементам счисления, с учетом дрейфа и течения, применением различных способов обсерваций.									8	4					4													5	4	4
1.13	**Плавание судна по оптимальным путям.**																														
	1. Понятие наивыгоднейшего пути. Выбор оптимального маршрута с использованием карт, навигационных пособий и данных гидрометеопрогноза.	8	2													2	5												5	4	4

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (заочн)
		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)		Пром. атт. Консул.			Лекции		Уроки		Практические занятия		Пром. атт. Консул.		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.	
	2.Сущность плавания по дуге большого круга (ДБК) и вычисление её элементов. Способы нанесения ДБК на меркаторскую карту.	*8*	*2*													**2**	*5*											*5*	4	**4**
	1.Расчет промежуточных курсов и величины плавания по ДБК с использованием ортодромических поправок.	*8*	*2*													**2**	*5*											*5*	4	**4**
	2.Использование карт в гномонической и меркаторской проекциях для нанесения ДБК.															**0**												*5*	4	**4**
1.14	**Навигационное обеспечение плавания судна в особых условиях.**															**0**														
	1.Характеристика стесненных вод. Подготовка и навигационные особенности при плавании в узкостях. Понятие о лоцманской проводке.	*8*	*1*													**1**	*5*											*5*	4	**4**
	2.Использование сеток изолиний и ограждающих линий положения.	*8*	*1*													**1**	*5*											*5*	4	**4**
	3.Плавание в районах регулирования и в системах разделения движения судов.	*8*	*1*													**1**	*5*											*5*	4	**4**
	4.Навигационные особенности плавания в условиях ограниченной видимости.	*8*	*1*													**1**	*5*											*5*	4	**4**
	5.Навигационные условия плавания в высоких широтах и во льдах. Счисление во льдах.	*8*	*1*													**1**	*5*											*5*	4	**4**
	6.Требования Международной морской организации к планированию рейса (глава V111, раздел А-V111/2 Международной Конвенции ПДМНВ-78/95). Обеспечение навигационной безопасности плавания в сложных условиях. Типичные промахи штурманов при решении навигационных задач.	*8*	*1*													**1**												*5*	6	**6**
	7.Проработка перехода и требования к выполнению предварительной прокладки.	*9*	*10*											*9*	2	**12**	*5*											*5*	6	**6**
	Курсовая работа «Обеспечение безопасности плавания по маршруту перехода согласно задания»											*9*	*30*			**30**							5	2			5	*30*			**32**
			162								*54*		*30*		20	**266**		26				8		20				*30*		182	**266**

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
5.1	Дмитриев, В.И. Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография : учебник / доп.Минвом транспорта РФ для курсантов сред.проф.учебных заведений водного транспорта спец.180403. - М. : Моркнига, 2016. - 312 с. - ISBN 978-5-030033-52-5. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС Моркнига. — URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/	2016	ЭР
5.2	Васьков, А. С. Судовождение по навигационным параметрам и параллельным индексам : учебное пособие для вузов / А. С. Васьков, А. А. Мироненко. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-49169-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/405410 (дата обращения: 04.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2024	ЭР
5.3	Бурханов, М.В. Навигация с ЭКНИС : учеб.пособие. - М. : Моркнига, 2014. - 298 с. -- ISBN 978-5-903080-16-8. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС Моркнига. — URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00806984/	2014	ЭР
6. Дополнительная литература**			
6.1	Осокин, М.В. Электронные пособия по навигации и связи : справочник для студ.спец.26.05.05 / ВГУВТ. - Н.Новгород, 2019. - 1 текст/файл. - 0.00. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ.- URL: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/Default.asp/.- Режим доступа: для авториз. пользователей. - Электронные ресурсы: osokin14-	2019	ЭР
6.2	Харисова, Н.Р. Морской путь : учебный справочник для студентов плавательных специальностей / ВГУВТ-Казанский филиал - Институт морского и речного флота им.Героя СССР М.П.Девятаева. - Казань, 2023. - 1 текст/файл. - Текст (визуальный) : электронный. // ЭБС ВГУВТ.- URL: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/Default.asp/.- Режим доступа: для авториз. пользователей. - Электронные ресурсы: harisova5-	2023	ЭР
6.3	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 (дата обращения: 04.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	ЭР
6.4	Чурин, М. Ю. Навигация и лоция. Плавание в полярных районах : справочное пособие / М. Ю. Чурин, Р. С. Хвостов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2018. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111596 (дата обращения: 04.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	ЭР

6.5	64. Чурин, М. Ю. Навигация и лоция. Плавание по дуге большого круга : справочное пособие / М. Ю. Чурин. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2018. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111595 (дата обращения: 04.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	ЭР
6.6	Чурин, М.Ю. Проверка прокладочного инструмента.Решение элементарных задач на морской навигационной карте : методические указания к выполнению лабораторных работ для курсантов:[по направлению подготовки 26.05.05] / ВГУВТ. - Н.Новгород, 2023. - 1 текст/файл. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ.- URL: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/Default.asp/.- Режим доступа: для авториз.	2023	ЭР
6.7	Навигация и лоция: методические указания по выполнению практических работ для студентов для спец. 26.02.03 Судовождение/Сост. Е.П. Воистинов. – Самара: Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2025. – 1 текст/файл. - Текст (визуальный) : электронный. – Режим доступа: локальная сеть филиала.	2025	ЭР
6.8	Навигация и лоция: методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов для спец. 26.02.03 Судовождение/Сост. Е.П. Воистинов. – Самара: Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2025. – 1 текст/файл. - Текст (визуальный) : электронный. – Режим доступа: локальная сеть филиала.	2025	ЭР
6.9	Каретников, В. В. Картография водного транспорта : учеб.пособие. - М. : Моркнига, 2019. - 184 с. - ISBN 978-5-903040-40-7. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС Моркнига. — URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-01023428/	2019	ЭР
7. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ-78) с поправками (консолидированный текст)=International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 1978, (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб. : ЦНИИМФ, 2016. - 824 с. - ISBN 978-5-8072-0122-5. - Текст (визуальный) : непосредственный.	2016	1
7.2	НБЖС – наставление по борьбе за живучесть судов (РД 31.60.14-81) в извлечениях; Суда морские – цвета сигнальные и знаки безопасности (ОСТ 31.0013-96) [Текст]. - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1999.- 368с.	1999	2
8. Российские журналы			
№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год	

8.1	Научные проблемы водного транспорта. - Нижний Новгород:Волжский государственный университет водного транспорта// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2724. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4
8.2	Научные проблемы водного транспорта. - Нижний Новгород: Волжский государственный университет водного транспорта// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2724. — Режим доступа: для авториз. пользователей	4

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	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
5	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

№	Наименование
1	**Кабинеты:** Навигации и лоции
2	Лаборатория радионавигационных и электрорадионавигационных приборов и систем технических средств судовождения
3	Навигационный тренажер
4	**Оборудования учебного кабинета:** учебная мебель; доска учебная; информационный стенд; пособия: плакаты;
5	Средства мультимедиа

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

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

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2026-2027 учебный год - изменений и дополнений нет

Председатель предметной цикловой комиссии _____/Воистинов Е.П./

подпись (Ф.И.О.)

"27"__августа__2026 г.