

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Новиков Денис Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.11.2025 18:11:51
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.)
" 29 " августа 20 25 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок.
МДК. 01.02 Управление судном и технические средства судовождения
Раздел 5. Технические средства судовождения

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	20	50	30				132				10	16		26		
Лабораторные занятия																					
Курсовая работа/проект																					
Итого ауд. работа					32	20	50	30				132				10	16		26		
Сам. работа																32	74		106		
Всего					32	20	50	30				132				42	90		132		
																				3,7	

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																		
Зачет																		
Дифференцированный зачет								зач.								зач.		
Курсовая работа /проект																		
Другая форма																		

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 и безопасности судоходства

протокол № _____ 1 _____ от " 27 " _____ августа 20 25 г.

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

" 27 " _____ августа 20 25 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
ПМ.01/МДК.01.02/ Раздел 5	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок/Управление судном и технические средства судовождения	3,7

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	Физика

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 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
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	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;
2	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	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;
2	осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи;
3	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;
4	использовать РЛС, САРП, 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;
5	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 типичных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
3.3. Студент должен иметь практический опыт:*	
1	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;
2	определения поправки компаса;
3	обеспечения работоспособности электрооборудования;

№ п/п	Наименование раздела (подраздела) дисциплины и содержание тем раздела (дисциплины (подраздела))	Очная форма обучения														Общее кол-во часов (теор)	Заочная форма обучения														Общее кол-во часов (теор)
		Лекции	Уроки	Проектные работы	Семинары	Лабораторные работы	Курсовые проекты	Сем. раб.										Лекции	Уроки	Проектные работы	Семинары	Лабораторные работы	Курсовые проекты	Сем. раб.							
№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов	№ сем.	кол-во часов				
		0	118	14	0	0	0								132	0		12	14	0	0	0				106	132				
1	Технические средства судопроизводства. Радионавигационные средства																														
1.1	Основы радионавигации																														
	1. Введение в историю радионавигации, функциональная схема РЛС. Характеристики морских РЛС. Организация работы объектов радионавигации.		5	2											2			4	1						4	2	3				
	1.2. Характеристики морских РЛС. Организация работы объектов радионавигации.		5	2														4	1						4	2	3				
1.2	Навигационные устройства РЛС. Автоматизированные устройства РЛС. Приборы устройств РЛС. Вспомогательные устройства РЛС.														0												0				
	1. Устройство, принцип действия и характеристики радиолокационных устройств РЛС. Магнетронный генератор, антенна.		5	2											2										4	1	1				
	2. Вспомогательные устройства РЛС: из КИД. Автоматизированные устройства РЛС. Основные элементы системы радионавигации. Основные элементы системы радионавигации.		5	2											2										4	1	1				
	3. Конструктивные особенности РЛС-устройств, основные элементы антенны РЛС. Вспомогательные устройства РЛС.		5	2											2										4	1	1				
	4. КИД радиолокатора РЛС. КИД: способы хранения данных радиолокационной информации. Основные элементы системы радионавигации. Основные элементы системы радионавигации.		5	2											2										4	1	1				
	5. Электронный поиск информации. Основные элементы системы радионавигации. Основные элементы системы радионавигации.		5	2											2										4	1	1				
	6. Избранные радиолокационные объекты на экране радиолокатора РЛС. Основные элементы системы радионавигации.		5	2											2										4	1	1				
	7. Радиолокационные объекты РЛС: по углу, дальности и автоматизированной системе. Использование функций ВАР и МВН в режиме радионавигации РЛС.		5	2											2										4	1	1				
1.3	Судовые РЛС. Приборы радионавигации. ТТХ, устройство радионавигационных систем.														0												0				
	1. ТТХ РЛС. Классификация, назначение и устройство радионавигационных систем.			5	2										2			4	1						4	1	2				
	2. Перспективы классификации радионавигационных систем и их устройство.			5	2										2			4	1						4	1	2				
1.4	Эксплуатация РЛС														0												0				
	1. Правила эксплуатации РЛС. Принципы работы и функции радионавигационных систем. Основные элементы системы радионавигации.			5	2										2			4	1						4	1	2				
	2. Радионавигация РЛС после дальномерной системы судна. Основные элементы системы радионавигации.			5	2										2			4	1						4	1	2				
	3. Вспомогательные элементы и системы РЛС.			5	2										2			4	1						4	1	2				
	4. Организация работы судна по радионавигации, дальномерной и радионавигационной информации.			5	2										2			4	1						4	1	2				
	5. Перспективы и ошибки при организации радионавигационных объектов на экране РЛС.			5	2										2			4	1						4	1	2				
1.5	Системные радионавигационные системы.	</																													

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
5.1	Иванов, А. А. Технические средства судовождения : учебное пособие / А. А. Иванов, Н. В. Ивановский, Л. Н. Козаченко. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 447 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174776 (дата обращения: 11.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	ЭР
5.2	Лушников, Е. М. Технические средства судовождения. Морские гироскопические и магнитные компасы / Е. М. Лушников. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-48948-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/366803 (дата обращения: 11.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2024	ЭР
5.3	Лушников, Е. М. Технические средства судовождения. Морские магнитные компасы / Е. М. Лушников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-507-47368-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364514 (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей	2024	ЭР
5.4	Токарев, П.Н. Технические средства судовождения. Навигационные эхолоты : учебно-методическое пособие для курсантов: [по направлению подготовки 26.05.05] / ВГУВТ. - Н.Новгород, 2024. - 1 текст/файл. - Текст (визуальный) : электронный // ЭБС ВГУВТ.- URL: http://lib.vsuwt.ru/marcweb2/Default.asp/ . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Электронные ресурсы: tokarev12-	2024	ЭР
6. Дополнительная литература**			
6.1	Бажанкин, Ю.В. Судовые магнитные приборы. Устройство, принцип действия, инструкции по использованию : справочное пособие для студентов: [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. пользователей. - Электронные ресурсы: bashankin9-	2023	ЭР
6.2	Левин, А. А. Технические средства судовождения: конспект лекций : учебное пособие / А. А. Левин. — Москва : РУТ (МИИТ), 2012. — 68 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188416 (дата обращения: 11.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2012	ЭР
6.3	Тихонов, В.И. Авторулевой "Печора-1" : учебно-метод. пособие для студентов: [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. пользователей. - Электронные ресурсы: tihonov4-	2023	ЭР

6.4	Технические средства судовождения: методические указания по выполнению практических работ 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
-----	---	------	----

7. Источники права (нормативно-правовая литература)***

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	Российский Речной Регистр. Правила: в 5-ти тт. - М : ФАУ "Российский Речной Регистр ", 2015. - 383 с. - Текст (визуальный) : непосредственный.	2015	3
7.2	Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 08.06.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020). — Текст : электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru	2001	ЭР
7.3	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
8.4	Речной транспорт (XXI век): Профессиональный журнал речников. – Периодическое издание. – М.	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	Морской образовательный портал - http://www.vjryak.biz
5	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
6	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

№	Наименование
1	Кабинеты: Управление судном
2	Лаборатория Радионавигационных и электрорадионавигационных приборов и систем технических средств судовождения
5	Оборудования учебного кабинета: учебная мебель; доска учебная; информационный стенд; пособия: плакаты;
6	Средства мультимедиа

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Использование отраслевых нормативных документов
2	Подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий.
3	Подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов);
4	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 2025-2026 учебный год - изменений и дополнений нет**

Председатель предметной цикловой
комиссии

_____/Воистинов Е.П./

подпись

(Ф.И.О.)

"27" __ 08 __ 2025 г.