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

УТВЕРЖДАЮ

/ Чурин М. Ю.
подпись (Ф.И.О.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы: Судовождение на морских и внутренних водных путях

Наименование дисциплины: **Б.1.О.Д28 Гидрометеорологическое обеспечение судовождения**

Факультет: Судовождения

Кафедра: Кафедра судовождения и безопасности судоходства

Направление подготовки/ специальность: 26.05.05 Судовождение

Профиль/специализация: Судовождение на морских и внутренних водных путях

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Вид занятий	**Очная форма обучения, часы***												**Заочная форма обучения*, часы****							**Общая трудоемкость, з.е.**
	№ семестра												№ курса							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**Σ**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**Σ**	
лекции							22					**22**				6			**6**	
практические занятия																				
лабораторные работы							44					**44**				11			**11**	
контактная самостоятельная работа																				
экзамен							27					**27**				9			**9**	
самостоятельная работа							51					**51**				118			**118**	
Всего							144					**144**				144			**144**	**4**

* - здесь и далее указываются академические часы

** - для поступивших до 2017 года, здесь и далее указываются часы по заочной форме обучения

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	**Очная форма обучения**											**Заочная форма обучения*, часы****					
	№ семестра											№ курса					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
экзамен							эк								эк		
зачет с оценкой																	
зачет																	
курсовая работа/проект																	

г. Нижний Новгород

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:
ФГОС 26.05.05 Судовождение от 15.03.2018 № 191

Автор(ы) программы М.В. Осокин

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры
протокол № 8 от 18 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой / Чурин М. Ю. /
подпись *(Ф.И.О.)*

18 июня 2020 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д28	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	4

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

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

№	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	Способен использовать прогноз погоды и океанографических условий (ПК-12.)	Способен понимать и читать синоптическую карту и прогнозировать погоду в районе плавания с учетом местных метеоусловий и метеорологической информации (ПК-12.1.)
		Знает характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны и умеет избегать их центра и опасных четвертей (ПК-12.2.)
2	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные (ОПК-3.)	Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных (ОПК-3.1.)
		Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты (ОПК-3.2.)
		Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами (ОПК-3.3.)

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

№ п/п	Содержание. 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		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контакт. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контакт. сам. раб.		Сам. раб.		
		№ 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.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	
1	**Общие свойства и строение атмосферы.**	5	1			5				5		1	3				3				3	2	2
2	**Тепловой режим атмосферы.**	5	6			5	2			5	2	10	3	2			3	2			3	9	13
3	**Водный режим атмосферы.**	5	1			5				5		1	3				3				3	2	2
4	**Воздушные движения.**	5				5	6			5		6	3				3				3	2	2
5	**Оптические явления в атмосфере. Электрические явления в атмосфере. Распространение звука в атмосфере.**	5	4			5	4			5	2	10	3	2			3	4			3	8	14
6	**Измерение метеорологических элементов. Система метеорологических наблюдений.**	5	1			5				5		1	3				3				3	2	2
7	**Синоптический анализ и прогнозы погоды. Особенности развития погодных процессов над сушей и водной поверхностью.**	5	1			5				5		1	3				3				3	2	2
8	**Критерии опасных явлений погоды для мореплавания.**	5	2			5	4			5	2	8	3	1			3	1			3	10	12
9	**Основные физические и химические характеристики вод Мирового океана. Морские течения.**	5	3			5				5	2	5	3	2			3				3	6	8
10	**Ветровые волны и зыбь.**	5	4			5	6			5	4	14	3	1			3	2			3	12	15
11	**Колебания уровня моря.**	5	2			5	2			5		4	3	1			3				3	10	11
12	**Морские льды. Навигационная характеристика морских льдов.**	5	2			5	4			5		6	3				3				3	10	10

13	**Система океанографических наблюдений и прогноз погоды. Роль и место гидрометеорологических факторов в системе обеспечения безопасности мореплавания. Организация метеорологического обслуживания судоходства. Морское метеорологическое обслуживание для открытого моря. Морское метеорологическое обслуживание прибрежных и удаленных от берега районов. Морское метеорологическое обслуживание портов.**	5	2			5	2			5		4	3				3				3	4	4
14	**Система обеспечения безопасности мореплавания национальными гидрометеорологическими службами**	5	1			5				5		1	3				3				3	2	2

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Осокин, М.В.;Барические образования. Определение направления и скорости ветра в приземном слое по карте погоды;справ.пособие для студ.судовод.фак-та спец.180402 очн.и заочн.обучения;Осокин, М.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2007	204
2	Осокин, М.В.;Воздушные массы, атмосферные фронты, облачность;справ.пособие по курсу "Гидрометеообеспечение судовождения" для студ.спец.:180402 очн.и заочн.обучения;Осокин, М.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2007	199
3	Осокин, М.В.;Приливно-отливные явления и их учет в судовождении;метод.указания к лабор.и курс.работам для студ.судовод.фак-та спец.:180403.65;Осокин, М.В.Чурин, М.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2014	188
4	Глухов, В.Г.;Гидрометеорологическое обеспечение мореплавания;учебник;Глухов, В.Г.Гордиенко, А.И.Шаронов, А.Ю.Шматков, В.А.-СПб.,Свое издательство;	2014	25
5	Осокин, М.В.;Прогнозирование погоды и передача прогнозов на суда;справ.пособие для выполн.лабор.работ студентами судовод.фак-та по курсу:Гидрометеорологическое обеспечение судовождения;Осокин, М.В.-Н.Новгород,ВГУВТ;	2016	50
6	Осокин, М.В.;Приливно-отливные явления и их учет в судовождении;метод.указания к лабор.и курс.работам для студ.судовод.фак-та спец.:180403.65;Осокин, М.В.Чурин, М.Ю.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2014	0
7	Осокин, М.В.;Прогнозирование погоды и передача прогнозов на суда;справ.пособие для выполн.лабор.работ студентами судовод.фак-та по курсу:Гидрометеорологическое обеспечение судовождения;Осокин, М.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2016	0
8	Осокин, М.В.;Воздушные массы, атмосферные фронты, облачность;справ.пособие по курсу "Гидрометеообеспечение судовождения" для студ.спец.:180402 очн.и заочн.обучения;Осокин, М.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2007	0
9	Осокин, М.В.;Барические образования. Определение направления и скорости ветра в приземном слое по карте погоды;справ.пособие для студ.судовод.фак-та спец.180402 очн.и заочн.обучения;Осокин, М.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2007	0
10	Дмитриев, В.И.;Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография;учебник;Дмитриев, В.И.Рассукованый, Л.С.-М.,Моркнига;Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/	2016	0
11	Сильянов, Б.Н.;VHF Communication at sea (General and Weather Message);учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:260505;Сильянов, Б.Н.Фитов, В.Б.Хвостов, Х.С.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
12	Сильянов, Б.Н.;VHF Communication at sea (General and Weather Message);учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:260505;Сильянов, Б.Н.Фитов, В.Б.Хвостов, Р.С.-Н.Новгород,ВГУВТ;	2018	50
13	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2018	0

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	ОС Microsoft Windows 8.1 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель,мультимедийноео борудование, плакаты, стенды	541
Для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель,мультимедийноео борудование, плакаты, стенды	542
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель,мультимедийноео борудование, плакаты, стенды	550
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель,мультимедийноео борудование, плакаты, стенды	550
Для самостоятельной работы	Специализированная мебель,мультимедийноео борудование, плакаты, стенды	542
Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Метеоприборы	548

8. Современные профессиональные базы данных

9. Информационные справочные системы

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

11. Электронная информационно-образовательная среда с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: http://www.eios.vsuwt.ru/.

Изменения и дополнения на 2021-2022 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Чурин М. Ю. /

подпись *(Ф.И.О.)*