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

УТВЕРЖДАЮ

_____ / М.Ю. Чурин
подпись *(Ф.И.О.)*

_____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование 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
Специальность	26.05.05 Судовождение
Специализация	Судовождение на морских и внутренних водных путях

Распределение часов 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**	**7**	**Σ**	
лекции							22					**22**				8				**8**	
практические занятия																					
лабораторные занятия							44					**44**				15				**15**	
контактная самостоятельная работа																					
экзамен							27					**27**				9				**9**	
самостоятельная работа							51					**51**				112				**112**	
всего							144					**144**				144				**144**	**4**

* - здесь и далее указываются академические часы

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

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

г. Нижний Новгород

2022

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:

ФГОС 26.05.05 Судовождение от 15.03.2018 № 191

Разработчик(и) программы М.В. Осокин

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № _____ от _____

Заведующий кафедрой _____ _____ / _____..____ /

(должность) *(подпись)* *(Ф.И.О.)*

_____

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, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

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

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
1	ОПК-3.Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.З.1 Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных	ОПК-3.У.1 Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты	ОПК-3.В.1 Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами
2		ПК-11.З.2 Знает меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование	ПК-11.У.2 Умеет применять меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование	ПК-11.В.2 Владеет навыками применения мер по борьбе с загрязнением
3		ПК-11.З.3 Знает важность предупредительных мер по защите морской среды	ПК-11.У.3 Умеет применять предупредительные меры по защите морской среды	ПК-11.В.3 Владеет навыками применения мер по защите морской среды
4	ПК-12.Способен использовать прогноз погоды и океанографических условий	ПК-12.З.1 . Знает характеристики различных систем погоды, включая тропические циклоны и умеет избегать их центра и опасных четвертей	ПК-12.У.1 Умеет рассчитывать элементы приливов	ПК-12.В.1 Способен понимать и читать синоптическую карту и прогнозировать погоду в районе плавания с учетом местных метеоусловий
5		ПК-12.З.2 Знает океанические течения	ПК-12.У.2 Умеет использовать все соответствующие навигационные пособия по течениям	ПК-12.В.2 Владеет навыками использования пособий по течениям
6		ПК-12.З.3 Знает теорию приливов	ПК-12.У.3 Умеет использовать все соответствующие навигационные пособия по приливам	ПК-12.В.3 Владеет навыками использования пособий и компьютерных программ по приливам

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

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Очная форма обучения						Общее кол-во часов	Заочная форма обучения						Общее кол-во часов
			№ сем.	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа		№ кур-са	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
				кол. час.							кол. час.					
1	Общие свойства и строение атмосферы.	ОПК-3.З.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1	7	2		4		2	8	4	2				6	8
2	Тепловой режим атмосферы. Водный режим атмосферы.	ОПК-3.З.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ПК-11.З.1 ПК-11.У.1 ПК-11.В.1	7	2				2	4	4					4	4
3	Воздушные движения.	ОПК-3.З.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ПК-11.З.1 ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 ПК-12.З.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1	7	2		8		6	16	4	3		4		18	25
4	Оптические явления в атмосфере. Электрические явления в атмосфере. Распространение звука в атмосфере.	ОПК-3.З.1 ПК-11.З.1 ПК-12.З.1	7	2				2	4	4					4	4
5	Измерение метеорологических элементов. Система метеорологических наблюдений.	ОПК-3.З.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ПК-11.З.1 ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 ПК-12.З.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1	7	2		6		4	12	4					12	12
6	Синоптический анализ и прогнозы погоды. Особенности развития погодных процессов над сушей и водной поверхностью.	ПК-12.У.1 ПК-12.В.1	7	2		8		12	22	4			4		18	22
7	Основные физические и химические характеристики вод Мирового океана. Морские течения. Критерии опасных явлений погоды для мореплавания.	ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 ПК-12.З.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1	7	2		2		2	6	4					6	6
8	Ветровые волны и зыбь.	ПК-11.В.1 ПК-12.З.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1	7	2		4		2	8	4	1		1		10	12

9	Колебания уровня моря.	ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 ПК-11.З.2 ПК-11.У.2 ПК-11.В.2 ПК-11.З.3 ПК-11.У.3 ПК-11.В.3 ПК-12.З.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1 ПК-12.З.2 ПК-12.У.2 ПК-12.В.2 ПК-12.З.3 ПК-12.У.3 ПК-12.В.3	7	2		6		9	17	4	1		4		12	17
10	Морские льды. Навигационная характеристика морских льдов.	ПК-12.В.1	7	2		2		8	12	4	1		1		12	14
11	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.Система обеспечения безопасности мореплавания национальными гидрометеорологическими службами	ОПК-3.З.1 ОПК-3.У.1 ОПК-3.В.1 ПК-11.З.1 ПК-11.У.1 ПК-11.В.1 ПК-11.З.2 ПК-11.У.2 ПК-11.В.2 ПК-11.З.3 ПК-11.У.3 ПК-11.В.3 ПК-12.З.1 ПК-12.У.1 ПК-12.В.1 ПК-12.З.2 ПК-12.У.2 ПК-12.В.2 ПК-12.З.3 ПК-12.У.3 ПК-12.В.3	7	2		4		2	8	4			1		10	11

4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

4.1. Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Экран для проектного оборудования (1 ед.); Доска учебная (1 ед.); Стол компьютерный (7 ед.); Стол рабочий (8 ед.); ПК в составе клавиатуры и мыши (8 ед.); Стул (25 ед.); Гидрометеорологические приборы (5 ед.); Доска аудиторная (1 ед.) (552))	552
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	552,568

4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

4.3. Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Коли-чество экземп-ляров
1	Глухов, В.Г.;Гидрометеорологическое обеспечение мореплавания;учебник;Глухов, В.Г.Гордиенко, А.И.Шаронов, А.Ю.Шматков, В.А.-СПб.,Свое издательство; ;	2014	ПР	25
2	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	ПР	50
3	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	ЭР	0
4	Дмитриев, В.И.;Навигация и лоция, навигационная гидрометеорология, электронная картография;учебник;Дмитриев, В.И.Рассукованый, Л.С.-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00818287/ ;	2016	ЭР	0
5	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	ПР	185

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

4.4. Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312

2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

4.5. Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

Изменения и дополнения на 2022-2023 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / . . _____ /

подпись *(Ф.И.О.,*