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

УТВЕРЖДАЮ

/ М.Ю. Чурин

Подписано в АСУ "Учебный процесс" *(Ф.И.О.)*

25 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Судовождение на внутренних водных путях и в прибрежном плавании с правом эксплуатации судовых энергетических установок
Наименование дисциплины	**Б.1.Э.Д04 Гидрография**
Факультет	Институт "Морская академия"
Кафедра	Кафедра судовождения и безопасности судоходства
Специальность	26.05.05 Судовождение
Специализация	Судовождение на внутренних водных путях и в прибрежном плавании с правом эксплуатации судовых энергетических установок

Распределение часов по семестрам (курсам)

Вид занятий	**Очная форма обучения, часы***												**Заочная форма обучения, часы***								**Общая трудо-емкость, 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					30							**30**			9					**9**	
практические занятия																					
лабораторные занятия					30							**30**			9					**9**	
контактная самостоятельная работа																					
экзамен																					
самостоятельная работа					12							**12**			54					**54**	
всего					72							**72**			72					**72**	**2**

* - 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																				
зачет с оценкой																				
зачет					зач										зач					
курсовая работа (проект)																				

г. Нижний Новгород

2023

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 Р.С. Хвостов
(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры
протокол № 10 от 23 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой / Р.С. Хвостов /
(должность) *(Подписано в АСУ "Учебный процесс")* *(Ф.И.О.)*

23 мая 2023 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.Э.Д04	Блок 1 Дисциплины (модули) (Элективные дисциплины (модули))	2

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	ПК-20.Способен применять специальную лоцию района плавания и планировать рейс судна с учетом лоций района плавания, атласов, требований навигационных руководств для плавания и навигационных пособий внутренних водных путей	ПК-20.З.1 Знает лоцийные особенности бассейнов Единой глубоководной системы Европейской части России	ПК-20.У.1 Умеет планировать рейс судна, производить проработку маршрута участка внутренних водных путей согласно принятой методике с учетом конкретных особенностей данного участка	ПК-20.В.1 Владеет навыками определения габаритов судового хода, высоты подмостовых габаритов и воздушных переходов с учетом изменения уровня воды, получения информации о путевых условиях предстоящего перехода
2	ПК-53.Способен применять правила плавания на внутренних водных путях	ПК-53.З.1 Знает содержание, применение и порядок плавания судов по внутренним водным путям Российской Федерации	ПК-53.У.1 Умеет использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях при плавании судна	ПК-53.В.1 Владеет навыками работы с картами и атласами внутренних водных путей

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		№ курса	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
				кол. час.							кол. час.					
1	Введение в гидрографию															
1.1	Введение. Предмет Гидрографии.	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1 ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		0,5	4,5	3	0,5		0,5		3,5	4,5
1.2	Объекты гидрографических исследований. Водные объекты суши.	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		0,5	4,5	3	0,5		0,5		3,5	4,5
1.3	Подводный рельеф. Способы представления информации о подводном рельефе.	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		0,5	4,5	3	0,5		0,5		3,5	4,5
1.4	Требования навигационных руководств для плавания и навигационных пособий внутренних водных путей	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		0,5	4,5	3	2		2		0,5	4,5
1.5	Основные положения конвенции ИМО и Правил плавания по ВВП	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
2	Гидрографические обеспечение судоходства															
2.1	Цели и содержание гидрографических изысканий	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
2.2	Плановое обоснование гидрографических изысканий	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
2.3	Высотное обоснование гидрографических изысканий	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
2.4	Измерение глубин водных объектов. Определение срезки	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
2.5	Теоретические основы определения места.	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
2.6	Координирование промеров	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5
3	Технические средства навигационно-гидрографического обеспечения судоходства															
3.1	Технология и технические средства измерения глубины	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		0,5	4,5	3	0,5		0,5		3,5	4,5
3.2	Технические средства определения места судна	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		0,5	4,5	3	0,5		0,5		3,5	4,5
3.3	Навигационное оборудование судового хода на водных путях	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5

3.4	Использование навигационных карт и атласа Единой глубоководной системы Европейской части РФ для решения задач судоходства	ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	5	2		2		1	5	3	0,5		0,5		4	5

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

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	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
2	Михайлов, В.Н.;Гидрология;учебник;Добровольский, А.Д.Добролюбов, С.А.Михайлов, В.Н.-М.,Высш.школа; ;	2005	1
3	Алексеевский, Н.И.;Гидрофизика;учебник;Алексеевский, Н.И.-М.,Академия; ;	2006	3
4	Воронина, Ю.Е.;Водные пути и путевые работы.Навигационное оборудование судового хода;метод.указания к расчет.-граф.работе для студ.очн.и заочн.обучения спец.270104, 180402;Воронина, Ю.Е.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2005	252
5	Фролов, Р.Д.;Улучшение судоходного состояния перекатного участка реки;метод.указания к выполн.курс.проекта для студ.очн.обучения спец.270104;Воронина, Ю.Е.Фролов, Р.Д.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2007	129
6	Воронина, Ю.Е.;Путевые работы и технический флот.Технология работы дноуглубительных снарядов;метод.указания к выполн.расчетно-графических работ для студ.очн.обучения гидротехн.спец.;Воронина, Ю.Е.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2007	194
7	Кочкурова, Н.В.;Инженерная геология. Построение геолого-литологической колонки буровой скважины;метод.указания к выполн.лабор.работы;Кочкурова, Н.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2012	114
8	Сазонов, А.А.;Речные комплексные гидроузлы;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.270104, 180402, 180000, 270800;Сазонов, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2012	152
9	Матюгин, М.А.;Учебная гидрологическая практика;практикум для студентов: [по направлениям подготовки 08.03.01, 26.03.01, 26.03.03];Воронина, Ю.Е.Матюгин, М.А.Решетников, М.А.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2021	0

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	ОС Microsoft Windows 8.1 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Комплекс "CREDO" (КРЕДО) для вузов-ГИЗ М (192/07 от 12.04.2007)

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
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (568))	568
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	568

8. Современные профессиональные базы данных

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/

9. Информационные справочные системы

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)

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

1	Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/
3	Электронная библиотечная система «IPR books»: http://www.iprbookshop.ru/
4	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
6	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/

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

5. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением к программе.

№ п/п	Код контроли-руемой компетен-ции	Индикатор достиже-ния компе-тенций	Контроли-руемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
							2	3	4	5
				Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	ПК-20. ПК-53.	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1 ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 3 3.1 3.2 3.3 3.4 .4	текущий контроль	Лабораторная работа	Длительность работы 4 часа. Выполняется по индивидуальным заданиям на ПК. Количество вариантов - 15.	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта, измерений, вычислений и наблюдений были допущены ошибки	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательност и проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей, но допускает несколько недочетов	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательност и проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей
2	ПК-20. ПК-53.	ПК-20.З.1 ПК-20.У.1 ПК-20.В.1 ПК-53.З.1 ПК-53.У.1 ПК-53.В.1	1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 3 3.1 3.2 3.3 3.4 .4	промежуточная аттестация	Зачет	Количество вопросов - 30, длительность подготовки - 30 мин	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем. Слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отсутствуют ответы на дополнительные вопросы, необходимые умения и навыки			Обучающийся демонстрирует знание основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобретены необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично изложен теоретический материал, допущены лишь незначительные нарушения последовательност и изложения и некоторые неточности