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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Гидрографическое обеспечение судоходства и безопасность эксплуатации внутренних водных путей
Наименование дисциплины	**Б.1.В.Д03 Теория и устройство судна**
	Пермский филиал
	Отделение высшего образования
Направление подготовки	26.03.01 Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства
Профиль	Гидрографическое обеспечение судоходства и безопасность эксплуатации внутренних водных путей

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				17	17							**34**		3	4					**7**	
практические занятия				17	34							**51**		3	9					**12**	
лабораторные занятия																					
контактная самостоятельная работа																					
экзамен					27							**27**			9					**9**	
самостоятельная работа				38	66							**104**		66	122					**188**	
всего				72	144							**216**		72	144					**216**	**6**

* - 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				зач										зач						
курсовая работа (проект)																				

г. Пермь
2026

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины		Наименование блока		Трудоемкость дисциплины, з.е.
1	ПК-1.Способен эксплуатировать оборудование в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	ПК-1.З.1 основные требования нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	ПК-1.У.1 применять основные требования нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	ПК-1.В.1 навыками эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
2	УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять	УК-1З.1 методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	УК-1У.1 применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных	УК-1В.1 методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных
3		УК-2З.1 виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство	УК-2У.1 проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решения	УК-2В.1 методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта

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

1.4	Конструкция корпусов судов. Терминология основных элементов корпуса. Материалы, используемые в судостроении.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	4	2	2			6	10	2					10	10
1.5	Системы набора перекрытий	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	4	1	1			6	8	2					8	8
1.6	Системы набора корпуса судна	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	4	2	2			2	6	2					6	6
1.7	Судовые устройства	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	4	2	2			2	6	2					6	6
1.8		ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	4	2				2	6	2					6	6
1.9		ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	4	2				2	6	2	1	1			4	6
2	Теория устройства судна. Основные конструктивные элементы средств транспорта. Методология осуществление экспертизы технической документации эксплуатируемого оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.															

2.1	Особенности архитектурно-конструктивных типов судов различного назначения	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3	1	2			5	8
2.2	Форма обводов корпуса	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.3	Состав помещений корпуса и надстроек судна	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.4	Расчет водоизмещения и главных размерений судна, их обоснование.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3	1	2			5	8
2.5	Коэффициенты полноты корпуса судна	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.6	Нагрузка масс.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3	1	2			5	8
2.7	Плавучесть судна. Условия равновесия плавающего судна.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8

2.8	Грузовой размер и грузовая шкала, их практическое применение.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.9	Запас плавучести. Надводный борт. Грузовая марка	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.10	Вместимость. Общие понятия и определения. Правила обмера судов.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.11	Общие сведения об остойчивости. Начальная остойчивость.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.12	Изменение остойчивости при приеме (снятии), перемещении груза.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3	1	2			5	8
2.13	Остойчивость на больших углах крена. Нормирование остойчивости Российским Речным Регистром	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3		1			7	8
2.14	Понятие об общей и местной прочности судна. Инструкция по погрузке-выгрузке	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8

2.15	Непотопляемость. Нормирование непотопляемости.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					7	7
2.16	Ходкость судов. Сопротивление воды движению судна.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			4	7	3					8	8
2.17	Судовые движители, принципы их расчета.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	5	1	2			2	5	3					8	8

4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

№ п/п	Наименование
1	Система ГАРАНТ (договор 62/16 от 01,09.2016г. (бессрочно))
2	ОС Windows Professional 7 (Гос. контракт №33 от 07.09.2009)

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

№ п/п		Год издания	Ресурс	Коли-чество экземп-ляров
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	ЭР	0
2	Данилов, А.Т.;Современное морское судно;учебник;Данилов, А.Т.Середохо, В.А.-СПб.,Судостроение; ;	2011	ПР	3
3	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судов;метод.указания;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2000	ПР	16
4	Кеслер, А.А.;Начальная остойчивость и ее применение в эксплуатационных задачах;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения по спец.2401;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	1996	ПР	62
5	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судов;метод.указания к курс.проекту (ч.2) для студ.заочн.обучения спец.1606 и 1607;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2000	ПР	16
6	Кеслер, А.А.;Общее устройство судов внутреннего и смешанного плавания;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180402, 180404;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2006	ПР	289
7	Кеслер, А.А.;Расчет и анализ показателей пропульсивного комплекса судна;учебно-метод.пособие к выполн.курс.работы по дисц."Теория и устройство судов"для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2007	ПР	144
8	Кеслер, А.А.;Особенности проектирования подруливающих устройств;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404 и 180403;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2009	ПР	211
9	Роннов, Е.П.;Проверка остойчивости судов внутреннего плавания;метод.указания по проверке остойчивости судов при выполн.разд.курс.и дипломн.проектов студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2009	ПР	143
10	Фунтикова, Е.В.;Конструкция корпусов судов;метод.указания и задания на выполн.лабор.работы для студ.очн.обучения спец.180101, 180402, 180403, 180404, 080507;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2009	ПР	353
11	Роннов, Е.П.;Проектирование судов внутреннего плавания;учеб.пособие;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2009	ПР	133
12	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник;Жинкин, В.Б.-СПб.,Судостроение; ;	2002	ПР	63
13	Анфимов, В.Н.;Устройство и гидромеханика судна;учебник;Анфимов, В.Н.Сиротина, Г.Н.Чижов, А.М.-Л.,Судостроение; ;	1974	ПР	40

14	Кеслер, А.А.;Расчет характеристик винта при выборе гребного электродвигателя;метод.указания и задания для студ.очн.(лабор.работа) и заочн.(контр.работа) обучения спец.180404;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2011	ПР	235
15	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2012	ПР	214
16	Фунтикова, Е.В.;Решение задач по плавучести и остойчивости;метод.указания и задания по выполн.расчетно-графических работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404 и студ.заочн.обучения спец.080507;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2012	ПР	70
17	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник;Жинкин, В.Б.-СПб.,Судостроение; ;	2010	ПР	3
18	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403.65, 180405.65, 180407.65;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; ;	2014	ПР	195
19	Зяблов, О.К.;Оценка технического состояния корпусов судов;метод.указания к вып.лабор.и контр.работ для студ.спец.180101 и 180402;Зяблов, О.К.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,;	2006	ЭР	0
20	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180403, 180405, 180407;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2014	ЭР	0
21	Кеслер, А.А.;Общее устройство судов внутреннего и смешанного плавания;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180402, 180404;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2006	ЭР	0
22	Кеслер, А.А.;Особенности проектирования подруливающих устройств;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404 и 180403;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	ЭР	0
23	Роннов, Е.П.;Проверка остойчивости судов внутреннего плавания;метод.указания по проверке остойчивости судов при выполн.разд.курс.и дипломн.проектов студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	ЭР	0
24	Роннов, Е.П.;Проектирование судов внутреннего плавания;учеб.пособие;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	ЭР	0
25	Кеслер, А.А.;Расчет характеристик винта при выборе гребного электродвигателя;метод.указания и задания для студ.очн.(лабор.работа) и заочн.(контр.работа) обучения спец.180404;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	ЭР	0
26	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	ЭР	0
27	Фунтикова, Е.В.;Решение задач по плавучести и остойчивости;метод.указания и задания по выполн.расчетно-графических работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404 и студ.заочн.обучения спец.080507;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,;	2012	ЭР	0
28	Давыдова, С.В.;Общее устройство и оборудование судов;учеб.пособие для студ.подготовки 26.03.02, 26.03.01, 23.03.01, 26.05.05, 26.05.06, 26.05.07;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	ЭР	0
29	Фунтикова, Е.В.;Конструкция корпусов судов;метод.указания и задания на выполн.лабор.работы для студ.очн.обучения спец.18.01.01, 18.04.02, 18.04.03, 18.04.04, 08.05.07, 26.05.01;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,; ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	ЭР	0

30	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	ЭР	0

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_113698350531
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)

5. Оценочные и методические материалы

3	ПК-1. УК-1 УК-2	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1	1 2	текущий контроль	Тест	Проводится в течении 45 минут по расписанию занятий . Тестирование выполняется в соответствии с прилагаемыми	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов
4	ПК-1. УК-1 УК-2	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	1	промежуточная аттестация	Зачет	проводится в течении 45 минут по расписанию занятий	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			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
5	ПК-1. УК-1 УК-2	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 УК-13.1 УК-1У.1 УК-1В.1 УК-23.1 УК-2У.1 УК-2В.1	2	промежуточная аттестация	Экзамен	проводится в течении 45 минут по расписанию занятий	Незнание или непонимание обучающимся основного материала; на большую часть вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов	Знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательность ю; содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные вопросы билета; нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала	Знания имеют достаточный содержательный уровень, однако отличаются слабой структурированно стью; раскрыто содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы; недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета	Знания отличаются глубиной и содержательность ю, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные; обучающийся свободно владеет научными понятиями; логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете; обучающийся