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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.О.Д29 Устройство, оборудование и техническая эксплуатация судов

Профиль	Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем
Подразделение	Пермский филиал
Кафедра	Отделение высшего образования
Специальность	23.03.01 Технология транспортных процессов

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы
		2
Лекции	6 Часы	6
СРС	123 Часы	123
Практические занятия	6 Часы	6
Экзамен	9 Часы	9

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б1.О.29	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	4

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	СРС	Практические занятия	Экзамен	Всего
1	Раздел 1 Общее устройство судна.					
1,1	Тема 1.1 Классификация судов. (ЛК)	1 Часы	1 Часы			2 Часы
1,1	1.1.1 Изучение требований классификационных и контролирующих организаций к судам. (ПЗ)		7 Часы			7 Часы
1,1	1.1.2 Изучение характеристик водных путей.(Пз)		7 Часы			7 Часы
1,2	Тема 1.2 Общее устройство и основные элементы судна. (Лк, ПЗ)	1 Часы	4 Часы			5 Часы
1,3	Тема 1.3 Изучение терминологии основных элементов корпуса (ЛК)	1 Часы	2 Часы			3 Часы
1,3	1.3.1 Изображения конструктивных элементов корпуса и чтение чертежей (ЛК).		7 Часы			7 Часы
1,4	Тема 1.4 Судовые устройства – якорное, швартовное, люковые закрытия. Общесудовые системы (ПЗ)		2 Часы			2 Часы
1,5	Тема 1.5 Геометрия корпуса судна. (Лк, ПЗ)		4 Часы			4 Часы
1,6	Тема 1.6 Расчет водоизмещения и главных размерений судна, их обоснование, нагрузка масс, проектная удифферентовка(Лк)		2 Часы			2 Часы
1,6	1.6.1 Расчётно-графическая работа №1 Тема: «Определение главных элементов судна"		6 Часы	1 Часы		7 Часы
1,6	1.6.2 Расчётно-графическая работа №2 Тема: "Обоснование главных размерений судна"		6 Часы	1 Часы		7 Часы
1,6	1.6.3 Расчётно-графическая работа №3 Тема: "Расчет нагрузки масс и координат центра тяжести судна"		3 Часы	1 Часы		4 Часы
1,7	Тема 1.7 Общие сведения об остойчивости. (Лк, ПЗ)		3 Часы			3 Часы
1,8	Тема 1.8 Вместимость. Общие понятия и определения (ЛК)		1 Часы			1 Часы
1,9	Тема 1.9 Понятие об общей и местной прочности судна. (Лк)		2 Часы			2 Часы
2	Раздел 2 Техническая эксплуатация судов					
2,1	Тема 2.1 Задачи, содержание и объекты технической эксплуатации (Лк, Пз)	1 Часы	3 Часы			4 Часы
2,2	Тема 2.2 Эффективность системы технической эксплуатации. Показатели технической эксплуатации (Лк)	1 Часы	1 Часы			2 Часы
2,2	2.2.1 Расчётно-графическая работа №4 Тема: "Оценка уровня технической эксплуатации судна"	1 Часы	8 Часы	1 Часы		10 Часы
2,3	Тема 2.3 Процессы технического использования, технического обслуживания и ремонта (Лк, Пз)		7 Часы			7 Часы

2,4	Тема 2.4 Правила освидетельствования судов в эксплуатации (Лк, Пз)		5 Часы			5 Часы
2,5	Тема 2.5 Физический и моральный износ (Лк)		5 Часы			5 Часы
2,5	2.5.1 Расчётно-графическая работа №5 Тема: "Определение технического состояния корпуса судна"		8 Часы	1 Часы		9 Часы
2,6	Тема 2.6 Методы и виды технического обслуживания и ремонта (Лк)		7 Часы			7 Часы
2,7	Тема 2.7 Плановые и неплановые виды ремонта. Ремонт объекта по техническому состоянию (Лк, Пз)		7 Часы			7 Часы
2,8	Тема 2.8 Технологические процессы ремонта корпусных конструкций (Лк)		4 Часы			4 Часы
2,8	2.8.1 Расчётно-графическая работа №6 Тема: "Определение объемов и стоимости ремонтов"		6 Часы	1 Часы		7 Часы
2,9	Тема 2.9 Управление технической эксплуатацией судов (Лк, Пз)		5 Часы			5 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции			
1	Раздел 1 Общее устройство судна.				
1,1	Тема 1.1 Классификация судов. (ЛК)	ОПК-5.(ИДК: ОПК-5.З.1;)			
1,1	1.1.1 Изучение требований классификационных и контролирующих организаций к судам. (ПЗ)				
1,1	1.1.2 Изучение характеристик водных путей.(Пз)				
1,2	Тема 1.2 Общее устройство и основные элементы судна. (Лк, ПЗ)	ОПК-5.(ИДК: ОПК-5.З.1;)			
1,3	Тема 1.3 Изучение терминологии основных элементов корпуса (ЛК)	ОПК-5.(ИДК: ОПК-5.З.1;)			
1,3	1.3.1 Изображения конструктивных элементов корпуса и чтение чертежей (ЛК).				
1,4	Тема 1.4 Судовые устройства – якорное, швартовное, люковые закрытия. Общесудовые системы (ПЗ)				
1,5	Тема 1.5 Геометрия корпуса судна. (Лк, ПЗ)				
1,6	Тема 1.6 Расчет водоизмещения и главных размерений судна, их обоснование, нагрузка масс, проектная удифферентовка(Лк)				
1,6	1.6.1 Расчётно-графическая работа №1 Тема: «Определение главных элементов судна"	ОПК-5.(ИДК: ОПК-5.З.1;ОПК-5.У.1;УК-8.В.1;)			
1,6	1.6.2 Расчётно-графическая работа №2 Тема: "Обоснование главных размерений судна"	ОПК-5.(ИДК: ОПК-5.З.1;ОПК-5.У.1;ОПК-5.;)			
1,6	1.6.3 Расчётно-графическая работа №3 Тема: "Расчет нагрузки масс и координат центра тяжести судна"	ОПК-5.(ИДК: ОПК-5.З.1;ОПК-5.У.1;ОПК-5.В.1;)			
1,7	Тема 1.7 Общие сведения об остойчивости. (Лк, ПЗ)				
1,8	Тема 1.8 Вместимость. Общие понятия и определения (ЛК)				
1,9	Тема 1.9 Понятие об общей и местной прочности судна. (Лк)				
2	Раздел 2 Техническая эксплуатация судов				
2,1	Тема 2.1 Задачи, содержание и объекты технической эксплуатации (Лк, Пз)	ПК-2(ИДК: ПК-2.З.1;)	ПК-4.(ИДК: ПК-4.З.1;)		
2,2	Тема 2.2 Эффективность системы технической эксплуатации. Показатели технической эксплуатации (Лк)	ПК-2(ИДК: ПК-2.З.1;)	ПК-4.(ИДК: ПК-4.З.1;)		
2,2	2.2.1 Расчётно-графическая работа №4 Тема: "Оценка уровня технической эксплуатации судна"	ПК-2(ИДК: ПК-2.З.1;)	ПК-4.(ИДК: ПК-4.З.1;)		
2,3	Тема 2.3 Процессы технического использования, технического обслуживания и ремонта (Лк, Пз)				
2,4	Тема 2.4 Правила освидетельствования судов в эксплуатации (Лк, Пз)				
2,5	Тема 2.5 Физический и моральный износ (Лк)				
2,5	2.5.1 Расчётно-графическая работа №5 Тема: "Определение технического состояния корпуса судна"	ПК-2(ИДК: ПК-2.З.1;ПК-2.У.1;ПК-2.В.1;)	ПК-4.(ИДК: ПК-4.З.1;ПК-4.У.1;ПК-4.В.1;)		
2,6	Тема 2.6 Методы и виды технического обслуживания и ремонта (Лк)				
2,7	Тема 2.7 Плановые и неплановые виды ремонта. Ремонт объекта по техническому состоянию (Лк, Пз)				
2,8	Тема 2.8 Технологические процессы ремонта корпусных конструкций (Лк)				
2,8	2.8.1 Расчётно-графическая работа №6 Тема: "Определение объемов и стоимости ремонтов"	ПК-2(ИДК: ПК-2.З.1;ПК-2.У.1;ПК-2.В.1;)	ПК-4.(ИДК: ПК-4.З.1;ПК-4.У.1;ПК-4.В.1;)		
2,9	Тема 2.9 Управление технической эксплуатацией судов (Лк, Пз)				

5. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

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

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.З.1 фундаментальные (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования технических задач в области эксплуатации транспортных систем	ОПК-5.У.1 применять систему фундаментальных знаний в области организации, планирования и управления технической эксплуатацией транспортных систем	ОПК-5.В.1 владеть навыками решения технических задач в области эксплуатации транспортных систем
2	Способностью к разработке и внедрению технологических процессов на транспорте, подготовке и использованию технической и технологической документации, организации транспортного процесса и рационального взаимодействия его участников, планированию транспортной деятельности, эффективному использованию технических средств и объектов инфраструктуры транспорта	ПК-2.З.1 научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.У.1 понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем	ПК-2.В.1 понятийным аппаратом научных основ технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем
3	способностью проводить контроль и анализ факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок, разрабатывать и реализовывать комплекс мероприятий по обеспечению качества и безопасности транспортных услуг	ПК-4.З.1 способы проведения контроля и анализа факторов, влияющих на качество и безопасность перевозок	ПК-4.У.1 разрабатывать комплекс мероприятий по обеспечению качества	ПК-4.В.1 навыками реализации мероприятий по оказанию безопасности транспортных услуг

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1			

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Стол рабочий (22 ед.); стул (33 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (761) Стол рабочий (8 ед.); стул (14 ед.); доска (1 ед.) (765))	761,765
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462

6.2 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))

6.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	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	2 018	Электронный ресурс	0
2	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; <null> ;	2 006	Текст	289
3	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник;Жинкин, В.Б.-СПб.,Судостроение; <null> ;	2 002	Текст	63

4	Давыдова, С.В.;Устройство и оборудование судов;метод.указания по выполн.расчетно-графических работ № 1,2,3 для студ.очн.и заочн.обучения спец.190700;Давыдова, С.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 013	Текст	157
5	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник;Жинкин, В.Б.-СПб.,Судостроение; <null> ;	2 010	Текст	3
6	Зяблов, О.К.;Основы технической эксплуатации флота и судоремонт;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.190700.62;Зяблов, О.К.-Н.Новгород,ВГУВТ; <null> ;	2 015	Текст	50
7	Давыдова, С.В.;Устройство и оборудование судов;метод.указания по выполн.расчетно-графических работ № 1,2,3 для студ.очн.и заочн.обучения спец.190700;Давыдова, С.В.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 013	Электронный ресурс	0
8	Зяблов, О.К.;Основы технической эксплуатации флота и судоремонт;конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.190700.62;Зяблов, О.К.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 015	Электронный ресурс	0
9	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,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 006	Электронный ресурс	0
10	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,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 018	Электронный ресурс	0
11	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,ВГУВТ; <null> ;	2 018	Текст	48
12	Зяблов, О.К.;Основы технической эксплуатации флота и судоремонт;методические указания по выполнению расчетно-графических работ для студентов: [по направлению подготовки 23.03.01];Зяблов, О.К.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 021	Электронный ресурс	0
13	Зяблов, О.К.;Основы технической эксплуатации флота и судоремонт;методические указания по выполнению расчетно-графических работ для студентов: [по направлению подготовки 23.03.01];Зяблов, О.К.-Н.Новгород,ВГУВТ; <null> ;	2 021	Текст	50
14	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник для вузов;Жинкин, В.Б.-Санкт-Петербург,Судостроение; URL: https://urait.ru/viewer/teoriya-i-ustroystvo-korablya-494164#page/1 (дата обращения: 29.11.2022) ;<null>	2 022	Электронный ресурс	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/.

6.4 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/

6.5 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)
3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
4	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)