

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Маневрирование и управление судном**

Профиль
Институт
Кафедра
Специальность

Судовождение на морских и внутренних водных путях
морского и речного флота им. Героя Советского Союза М.П. Девятаева - Казанский филиал
Кафедра судовождения и судостроения
26.05.05 Судовождение

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		5	9
Лекции	52 Часы	30	22
Лабораторные работы	67 Часы	45	22
СРС	68 Часы	31	37
Контактная самостоятельная работа	2 Часы	2	
Экзамен	63 Часы	36	27

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б1.О.27	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	7

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	СРС	Контактная самостоятельная работа	Экзамен	Всего
1	Тема 1. (третий курс) Общие принципы управления судном.	2 Часы	2 Часы	2 Часы			6 Часы
2	Тема 2. Теоретические основы управляемости судна в различных условиях. Основы маневрирования судна; стандартные маневры судна.	4 Часы	2 Часы	5 Часы			11 Часы
3	Тема 3. Маневренные качества судна. Ходкость судна. Инерционные свойства судна.	6 Часы	14 Часы	9 Часы			29 Часы
4	Тема 4. Управляемость судна.	9 Часы	16 Часы	8 Часы			33 Часы
5	Тема 5. Влияние гребных винтов на маневренность судна. Управление судном на мелководье и в узкостях.	9 Часы	11 Часы	7 Часы			27 Часы
6	Тема 6. Консультирование, проверка и защита курсовой работы				2 Часы		2 Часы
7	Тема 7. (пятый курс) Действия в аварийных ситуациях. Снятие судна с мели.	4 Часы	8 Часы	10 Часы			22 Часы
8	Тема 8. Буксировка судов морем.	4 Часы	6 Часы	8 Часы			18 Часы
9	Тема 9. Грузовые и пассажирские операции в море.	4 Часы		5 Часы			9 Часы
10	Тема 10. Плавание во льдах.	2 Часы		6 Часы			8 Часы
11	Тема 11. Управление судном при плавании в штормовых условиях	4 Часы	8 Часы	2 Часы			14 Часы
12	Тема 12. Швартовные операции; практические приемы выполнения швартовки. Стоянка судна на якорях и бочках.	4 Часы		6 Часы			10 Часы

4. 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 идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК-6.3.1 общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском	ОПК-6.У.1 Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском	ОПК-6.В.1 методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией
2	Способен использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях, речные карты и лоции	ПК-10.3.1 порядок маневрирования при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути	ПК-10.У.1 маневрировать при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути	ПК-10.В.1 навыками маневрирования при приближении к лоцманской станции и посадке или высадке лоцманов с учетом погоды, состояния прилива, выбега и тормозного пути
3	Способен использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях, речные карты и лоции	ПК-10.3.2 особенности управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно	ПК-10.У.2 управлять судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно	ПК-10.В.2 навыками управления судном при плавании в реках, эстуариях и стесненных водах с учетом влияния течения, ветра и стесненных вод на судно
4	Способен использовать средства навигационного оборудования на внутренних водных путях, речные карты и лоции	ПК-10.3.3 взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект)	ПК-10.У.3 взаимодействие между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект)	ПК-10.В.3 навыками учета взаимодействия между проходящими судами, а также взаимодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект)
5	Способен руководить обеспечением безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности	ПК-35.3.1 процедуры, которые необходимо выполнять при спасении людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту	ПК-35.У.1 использовать процедуры, которые необходимо выполнять при спасении людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту	ПК-35.В.1 навыками использования процедур, которые необходимо выполнять при спасении людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту
6	Способен руководить обеспечением безопасности членов экипажа судна и пассажиров, эксплуатационного состояния спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности	ПК-35.3.2 первоначальные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальную оценку повреждений и борьбу за живучесть;	ПК-35.У.2 выполнять первоначальные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальную оценку повреждений и борьбу за живучесть;	ПК-35.В.2 навыками выполнения первоначальных действия после столкновения или посадки на мель; первоначальную оценку повреждений и борьбу за живучесть;
7	Способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна	ПК-9.3.1 влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь судна	ПК-9.У.1 учитывать влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь судна	ПК-9.В.1 навыками учета влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь судна
8	Способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна	ПК-9.3.2 влияние ветра и течения на управляемость судна	ПК-9.У.2 учитывать влияние ветра и течения на управление судном	ПК-9.В.2 обладает навыками учета влияния ветра и течения на управление судном
9	Способен безопасно выполнять обычные маневры курсом и скоростью судна, обеспечивая безопасность плавания судна	ПК-9.3.3 порядок выполнения маневра и процедуры при спасении человека за бортом, постановки на якорь и швартовке	ПК-9.У.3 выполнять маневры и процедуры при спасении человека за бортом, постановке судна на якорь и швартовке	ПК-9.В.3 обладает навыками выполнения маневра при спасении человека за бортом, постановок судна на якорь и швартовке

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		A-II/1-1. Судовождение на уровне эксплуатации	A-II/1-1.9. Маневрирование судна
2		A-II/2-1. Судовождение на уровне управления	A-II/2-1.9. Действия при авариях, возникающих во время плавания
3		A-II/2-1. Судовождение на уровне управления	A-II/2-1.10. Маневрирование и управление судном в любых условиях

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

5.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (568) Стол рабочий (20 ед.); стул (35 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (571))	568,571
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462

5.2 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))

5.3 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	Клементьев, А.Н.; Основы управления судном; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обучения спец. 180403.65; Клементьев, А.Н.-Н.Новгород, <null>; <null>; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 015	Электронный ресурс	0
3	Клементьев, А.Н.; Маневрирование и управление судном; метод. указания к выполн. курс. работы (спец. 26.05.05); Клементьев, А.Н. Токарев, П.Н. Хвостов, Р.С.-Н.Новгород, ВГУВТ; <null>;	2 017	Текст	48
4	Клементьев, А.Н.; Маневрирование и управление судном; метод. указания к выполн. курс. работы (спец. 26.05.05); Клементьев, А.Н. Токарев, П.Н. Хвостов, Р.С.-Н.Новгород, <null>; <null>; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 017	Электронный ресурс	0
5	Шарлай, Г.Н.; Маневрирование и управление морским судном; учеб. пособие; Шарлай, Г.Н.-М., Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-00008142/ ; <null>	2 015	Электронный ресурс	0
6	Агарков, С.А.; Теоретические аспекты швартовки к борту судна, стоящего на якоре; монография; Агарков, С.А. Пашенцев, С.В. Юдин, Ю.И.-М., Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00-01005991/ ; <null>	2 015	Электронный ресурс	0
7	Осокин, М.В.; Маневрирование и управление судном; справочное пособие для студентов судоводительского факультета по выполнению лабораторных работ; Осокин, М.В.-Н.Новгород, ВГУВТ; <null>;	2 021	Текст	50
8	Домнин, А.В.; Маневрирование и управление судном; лабораторный практикум для студентов судоводительского факультета; Домнин, А.В. Клементьев, А.Н. Токарев, П.Н. Хвостов, Р.С.-Н.Новгород, <null>; <null>; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 021	Электронный ресурс	0
9	Сирота, А.К.; Маневрирование и управление судном; учебно-методическое пособие по написанию и защите курсовой работы; Сирота, А.К. Тимофеев, В.К.-Калининград, <null>; URL: https://e.lanbook.com/book/216410 (дата обращения: 29.03.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей; <null>	2 019	Электронный ресурс	0
10	Хвостов, Р.С.; Организация образовательного процесса при реализации конвенционной подготовки и самостоятельной работы курсантов; справочное пособие для курсантов: [по направлению подготовки 26.05.05]; Хвостов, Р.С.-Н.Новгород, ВГУВТ; <null>;	2 023	Текст	50
11	Терехов, В.П.; Радиолокационное обеспечение предупреждения столкновений судов; методическое пособие для студентов: [по направлению подготовки 26.05.05]; Терехов, В.П.-Н.Новгород, ВГУВТ; <null>;	2 023	Текст	50

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/>.

5.4 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/

5.5 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)