

УЧЕБНЫЙ ПЛАН программы "Маневрирование и управление судном"

Учебная программа соответствует требованиям раздела А-П/2 Кодекса ПДНВ по подготовке специалистов по судовождению на уровне управления (капитаны и старшие помощники капитанов) по разделам программы подготовки:

"Маневрирование и управление судном при любых условиях".

При разработке данного курса были учтены рекомендации модельных курсов ИМО 7.01 и 7.03, по методике тренажерного обучения, разработанные ЦНИИМФ и МТИЦ, опыт проведения тренажерной подготовки по курсу "Маневрирование и управление судном" на интегрированном мостике (тренажер NT-PRO) в Морском Учебно-Тренажерном Центре (УТЦ) ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова.

Учебная программа может быть использована как базовая при подготовке специалистов по судовождению на уровне эксплуатации (вахтенные помощники капитана) в соответствии с требованиями раздела А-П/1 Кодекса ПДМНВ по разделам программы подготовки «Маневрирование судна».

Программа предусматривает возможность работы с различными типами судов, их оборудования, районов плавания в зависимости от конкретных предполагаемых условий плавания и потребностей слушателей.

Программа не предусматривает самостоятельную работу слушателей.

Категория слушателей: специалисты по судовождению на уровне управления (капитаны и старшие помощники капитанов) и специалисты по судовождению на уровне эксплуатации (вахтенные помощники капитана), лоцманы морских портов.

Срок обучения: 1 неделя – 40 часов.

Форма обучения: очная

№	Наименование разделов	Количество часов			Форма контроля**
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа*	
1	Ограничения, характерные для технических средств и способов навигации, тренажера. Требования ИМО к определению и представлению маневренных элементов.	3	5	-	Опрос дискуссия
2	Силы, действующие на судно как объект управления, положение PivotPoint. Маневрирование и управление судном в различных обстоятельствах с учетом ветра, течения и мелководья.	1.5	6.5	-	Опрос дискуссия
3	Средства управления судном (винт, руль, подруливающее устройство, якорь, буксир). Выполнение упражнений на подход к причалу, швартовке с использованием буксиров и без использования буксиров при воздействии ветра и течения.	1.5	6.5	-	Опрос дискуссия
4	Влияние мелководья на управляемость судна, взаимодействие судна с другими судами и близлежащими банками.	1.5	6.5	-	Опрос дискуссия

	Маневрирование и управление судном при плавании на мелководье, выбор скорости. Выполнение упражнений на управление судном при обгоне в различных условиях плавания.				
5	Маневрирование и управление судном в экстремальных ситуациях.	2.5	3.5	-	Опрос дискуссия
	Итоговый контроль		2		Тест, зачет
	Итого по курсу	10	30	-	

Примечания к таблице

* Колонка требуется, если самостоятельная работа предусмотрена учебным планом

** Указывается – входное тестирование, зачет или экзамен.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН программы "Маневрирование и управление судном"

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа*	
1.	Ограничения, характерные для технических средств и способов навигации, тренажера. Требования ИМО к определению и представлению маневренных элементов.				Опрос дискуссия
1.1	Регистрация слушателей. Введение в курс [1, 2].	0.5	0.5		Опрос дискуссия
1.2	Ознакомление с полнофункциональным навигационным тренажером, его особенностями и ограничениями.	1	2		Опрос дискуссия
1.3	Требования ИМО к определению и представлению маневренных элементов [2, 4, 5, 6, 7].	1.5			Опрос дискуссия
1.4	Выполнение стандартных маневров по определению маневренных характеристик судна для различных внешних условий плавания. Анализ выполненных маневров и поведения судна, заполнение маневренного буклета [2,4, 5, 6, 7].		2.5		Опрос дискуссия
2.	Силы, действующие на судно как объект управления, положение PivotPoint. Маневрирование и управление судном в различных обстоятельствах с учетом ветра, течения и мелководья.				Опрос дискуссия
2.1	Силы, действующие на судно как объект	1	2		Опрос

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа*	
	управления, положение PivotPoint [9-18].				дискуссия
2.2	Выполнение упражнений на подход к лоцманской станции (маневрирование, прием/сдача лоцмана) при различных условиях [9, 10, 11, 12]. Пользование системами разделения движения и системами управления движением судов (СУДС) и маневрирования при плавании в них или вблизи них.	0.2	1		Опрос дискуссия
2.3	Маневрирование и управление судном в стесненных водах, реках с учетом ветра, течения и мелководья [9-13, 16, 18].	0.1	1		Опрос дискуссия
2.4	Выбор якорной стоянки, постановка на один или два якоря при наличии ветра, течения, съёмка с якоря при ухудшении погоды [9-13, 15-17].	0.1	1		Опрос дискуссия
2.5	Маневрирование и управление судном при плавании в системах разделения движения (движение в потоке, пересечение, вход в систему при различных условиях плавания) [9-11, 17].	0.1	0.5		Опрос дискуссия
3	Средства управления судном (винт, руль, подруливающее устройство, якорь, буксир). Выполнение упражнений на подход к причалу, швартовке с использованием буксиров и без использования буксиров при воздействии ветра и течения				Опрос дискуссия
3.1	Средства управления судном (винт, руль, подруливающее устройство, якорь, буксир) [9, 17].	0.5			Опрос дискуссия
3.2	Выполнение упражнений на подход к причалу, швартовке без использования буксиров [9, 12-14].		1.5		Опрос дискуссия
3.3	Маневрирование и управление судном при швартовых операциях с использованием буксиров при воздействии ветра и течения [9, 12-14].	0.5	2		Опрос дискуссия
3.4	Маневрирование и управление судном при постановке на швартовные бочки (SBM, СМВ) [17-18].		1.5		Опрос дискуссия
3.5	Постановка на якорь/съёмка с якоря в стесненных условиях [9, 10, 16-18].	0.5	1.5		Опрос дискуссия
4	Влияние мелководья на управляемость судна, взаимодействие судна с другими судами и близлежащими банками. Маневрирование и управление судном при плавании на мелководье, выбор скорости. Выполнение упражнений на управление судном при обгоне в различных условиях плавания.				Опрос дискуссия

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа*	
4.1	Влияние мелководья на управляемость судна, взаимодействие судна с другими судами и близлежащими банками [9-12, 15-18].	0.5			Опрос дискуссия
4.2	Маневрирование и управление судном при плавании на мелководье, выбор скорости [9-11, 13, 17, 18].		2		Опрос дискуссия
4.3	Выполнение упражнений на управление судном при обгоне в различных условиях плавания [9-13, 15, 16].		2		Опрос дискуссия
4.4	Маневрирование и управление судном в условиях мелководья и воздействия ветра и течения (постановка на якорь, подход к причалу, работа с буксирами) [9-13, 15-18].	1	1.5		Опрос дискуссия
5	Маневрирование и управление судном в экстремальных ситуациях.				Опрос дискуссия
5.1	Маневрирование и управление судном в экстремальных ситуациях [9, 10, 12].	1			Опрос дискуссия
5.2	Организация и управление судном в штормовую погоду, взаимодействие с вертолетом [3, 9, 10].	0.5	1		Опрос дискуссия
5.3	Маневрирование и управление судном при тревоге "Человек за бортом", выбор маневра, спуск шлюпки, выход в точку падения человека [3, 9, 10].	1	1.5		Опрос дискуссия
5.4	Выполнение упражнений по плаванию во льдах.		1		Опрос дискуссия
	Итоговый контроль		2		Зачет
	Итого по курсу	10	30		