

Общие положения

Образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным Законом РФ от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", на основании "Типовой программы обучения судоводителей судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам МЧС России", утвержденной 28 октября 2005 года заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Е.А. Артамоновым и нормативными правовыми актами МЧС России: приказ МЧС России от 27 мая 2014 года №262 "Об утверждении правил аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными Государственной инспекции по маломерным судам Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (далее – правила аттестации), приказ МЧС России от 27 мая 2014 года №263 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными Государственной инспекции по маломерным судам Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий", приказ МЧС России от 24 июня 2016 года №339 "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по государственной регистрации маломерных судов, поднадзорных Государственной инспекции по маломерным судам Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" и предназначена для обучения судоводителей маломерных судов особой конструкции.

Программа предназначена для подготовки судоводителей маломерных судов особой конструкции для получения ими теоретических знаний, а также профессиональных знаний и навыков в вопросах безопасности плавания, квалифицированного управления и эксплуатации маломерных судов, позволяющих им безопасно эксплуатировать маломерные моторное судно особой конструкции (аэролодка, аэроглиссер).

К освоению программы допускаются лица, достигшие возраста 18 лет, имеющие удостоверение на право управления с категорией "Маломерное моторное судно" (район плавания "ВВП").

Формы и методы проведения занятий определяются образовательной организацией самостоятельно, исходя из содержания темы, наличия учебно-методической базы и опыта работы слушателей. К проведению теоретических и практических занятий могут привлекаться сотрудники, практические работники и специалисты других Министерств, ведомств и учебных заведений.

Образовательной организации предоставлено право вносить изменения и дополнения в тематические планы и содержание тем в объеме часов, указанных в учебном плане, исходя из уровня профессиональной подготовки слушателей, территориальных, демографических и климатических условий. При этом необходимо своевременно вносить коррективы в содержание программной документации и учебно-тематические материалы, связанные с изменением действующего законодательства,

принятием новых ведомственных нормативных правовых актов.

Практические занятия проводятся, как правило, двумя преподавателями. Проведение занятий на учебных тренажерах, маломерных судах, выездных занятий на полигонах должны начинаться с инструктажа по правилам охраны труда с записью в соответствующем журнале.

Для закрепления и углубления знаний программного материала преподавательским составом могут демонстрироваться учебные фильмы.

Программа предусматривает очно-заочную форму обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

На реализацию образовательной программы отведено 40 часов.

По окончании обучения по программе проводится итоговая аттестация (экзамен). Оценочный материал для итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с квалификационными требованиями судоводителя маломерного судна особой конструкции.

Обучающиеся успешно освоившие программу, прошедшие итоговую аттестацию, выдаются документы о прохождении обучения: свидетельство о прохождении обучения установленного в АНО ЦДПО "КРАСПРОФ" образца.

Документ об обучении дает право прохождения аттестации на управление маломерным судном особой конструкции в органах ГИМС МЧС России.

Цель обучения, планируемые результаты

Цель обучения – получить профессиональные знания и навыки судоводителя маломерного судна особой конструкции (аэролодка, аэроглиссер), позволяющие ему подготавливать маломерное судно особой конструкции к эксплуатации в различных погодных условиях, экономично его эксплуатировать и управлять им с соблюдением безопасности движения.

Учебный план программы подготовки судоводителей маломерных судов особой конструкции аэролодка (аэроглиссер). Район плавания: ВВП.

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Количество часов по видам занятий		Форма промежуточной и итоговой аттестации	
			Теоретические занятия	Практические занятия	зачет	экзамен
1	Устройство и технические характеристики аэролодки (аэроглиссера)	6	6	-	-	-
2	Судовождение	6	6	-	-	-
3	Отработка практических навыков обслуживания аэролодки (аэроглиссера)	16	6	10	-	-

4	Практическое вождение	8	-	8	-	-
5	Итоговый контроль	4			2	2
	Итого	40	18	18	2	2

**Учебно-тематический план программы
подготовки судоводителей маломерных судов особой конструкции
аэролодка (аэроглиссер).
Район плавания: ВВП.**

№ п/п	Наименование модулей и тем	Всего час	Теоретические занятия	Практические занятия
1. Устройство и технические характеристики маломерных судов особой конструкции (аэролодка, аэроглиссер)				
1.1	Устройство и тактико-технические характеристики аэролодок (аэроглиссеров)	2	2	-
1.2	Эксплуатационные, мореходные и маневровые качества аэролодок (аэроглиссеров)	2	2	-
1.3	Техническое обслуживание аэролодок (аэроглиссеров)	2	2	-
	Всего	6	6	-
2. Судовождение				
2.1	Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания	2	2	-
2.2	Особенности управления аэролодкой (аэроглиссером)	2	2	-
2.3	Административная ответственность судоводителей маломерных судов: аэролодки (аэроглиссера) и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию	2	2	-
	Всего	6	6	-
3. Отработка практических навыков обслуживания аэролодки, аэроглиссера				
3.1	Подготовка аэролодки, аэроглиссера к эксплуатации	2	1	1
3.2	Проведение ремонта гибкого ограждения	2	1	1
3.3	Проведение замены гибкого ограждения	2	-	2
3.4	Проведение регламентных работ на двигателе	4	2	2
3.4	Проведение замены муфт, ремней привода нагнетателей и маршевого винта, обслуживание сцепления, карданных передач, отопителей.	6	2	4
	Всего	16	6	10
4. Практическое вождение				
4.1	Подготовка аэролодки (аэроглиссера) к эксплуатации	1	-	1
4.2	Практическое вождение	7	-	7
	Всего	8	-	8

Календарный учебный график

№ п/п	Наименование модулей	Количество учебных часов по учебным неделям (Н) и учебным дням (Д)						Итого
		очное						
		Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	
1	Устройство и технические характеристики маломерных судов особой конструкции (аэролодка)	+						6
2	Судовождение		+					6
3	Отработка практических навыков обслуживания аэролодки (аэроглиссера)			+	+			16
4	Практическое вождение					+		8
5	Итоговый контроль						+	4
8	Всего учебных часов	6	6	8	8	8	4	40

**Программа
подготовки судоводителей маломерных судов особой конструкции
аэролодка (аэроглиссер).
Район плавания: ВВП.**

**Модуль 1. Устройство и технические характеристики маломерных судов
особой конструкции (аэролодка, аэроглиссер)**

Цель: формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать технику, оборудование, безопасно управлять маломерным судном в различных условиях эксплуатации, а также накопление необходимых базовых знаний для правильного понимания теоретических основ движения маломерных судов особой конструкции (аэролодок), физических законов при использовании.

В результате изучения слушатели должны:

знать:

назначение и общее устройство маломерных судов особой конструкции;
силы, действующие на маломерные суда особой конструкции;
основные операции, проводимые при техническом обслуживании маломерного судна
особой конструкции

уметь:

управлять и стабилизировать маломерное судно особой конструкции.

Тема 1.1 Устройство и технические характеристики аэролодок (аэроглиссеров)

Понятие о маломерном судне (аэролодке, аэроглиссере) как водном транспортном средстве, его особенности по сравнению с другими маломерными судами.

Пассажировместимость и грузоподъемность аэролодки (аэроглиссера), их масса и габариты.

Типы аэролодок (аэроглиссеров).

Общие сведения о классификации маломерных судов по району плавания (бассейну), назначению, типу двигателя, редуктора, материалу корпуса, режиму движения и т.д.

Общие сведения о формуле класса маломерного судна.

Формула класса для маломерного судна: аэролодки (аэроглиссера).

Оборудование, обеспечивающее движение маломерного судна: аэролодки (аэроглиссера). Двигатель. Редуктор.

Тема 1.2 Эксплуатационные, мореходные и маневровые качества аэролодок (аэроглиссеров).

Условия, обеспечивающие способность аэролодки двигаться на поверхности воды.

Понятие о плавучести аэролодки. Условия положительной плавучести.

Осадка, крен и дифферент.

Понятие об устойчивости аэролодки. Необходимые условия положительной устойчивости.

Силы, действующие на аэролодку на ходу.

Управление аэролодкой (аэроглиссером) на разных режимах движения.

Правила обеспечения безопасности судоводителя и пассажиров. Правила посадки на аэролодку с пристани.

Вождение аэролодки при волнении, при ветре и течении.

Остановка и причаливание аэролодки к пирсу и к берегу.

Тема 1.3 Техническое обслуживание аэролодок (аэроглиссеров).

Подготовка аэролодки к работе. Проведение ежедневного контроля и осмотра

аэролодки. Проверка наличия спасательных жилетов для судоводителей и пассажиров.
 Заправка топливом. Проверка уровня масла в двигателе и доливка масла.
 Обслуживание аэролодки до и после использования.
 Регламент технического обслуживания в процессе эксплуатации аэролодки.

Модуль 2. «Судовождение»

Цель: формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать аэролодку (аэроглиссер), оборудование, безопасно управлять в различных условиях эксплуатации, а также накопление необходимых базовых знаний для правильного понимания теоретических и юридических основ плавания по внутренним водным путям Российской Федерации.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

знать:

особенности управления аэролодкой (аэроглиссером);

иметь навыки:

ориентирования и соблюдения правил плавания в пределах судового хода внутренних водных путей Российской Федерации

Тема 2.1 Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания.

Общие сведения (терминология, наблюдение, общий порядок движения и маневрирования судов, предупреждение аварийной ситуации).

Особенности Правил плавания в части маломерных судов.

Ответственность судоводителя за нарушение Правил плавания.

Зрительная сигнализация судов: одиночные с механическим двигателем, буксирующих и буксируемых, парусных на ходу, на якоре, на мели, ограниченных в возможности маневрировать.

Сигналы при обгоне, расхождении. Звуковые сигналы. Сигналы для остановки судна при ограниченной видимости, бедствия.

Тема 2.2 Особенности управления аэролодкой (аэроглиссером)

Управление маневрами аэролодкой в простых условиях (светлое время суток, штиль): начало движения, набор скорости, осуществление поворотов, движение задним ходом (при наличии реверсивного винта), подход и отход от причала, швартовка судна (лагом, носом, кармой), посадка и высадка пассажиров, постановка на якорь и съёмка с якоря. Управление аэролодкой при наличии ветра, волнения, течения.

Особенности управления аэролодкой (аэроглиссером) при плавании в сложных гидрологических, метеорологических условиях. Действия судоводителей при резком усилении ветра и волнения, в шторм.

Штормовые сигналы. Управление судами при ограниченной видимости днем и в темное время суток. Обеспечение безопасности плавания при проходе узкостей и в условиях ледохода (ледостава). Плавание на сильном течении. Осуществление постоянного наблюдения за водной поверхностью на пути судна. Уклонение от топляков и других плавающих предметов. Проход под мостами. Порядок и техника шлюзования.

Тема 2.3 Административная ответственность судоводителей маломерных судов: аэролодки (аэроглиссера) и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию.

Административное законодательство. Виды административных взысканий за нарушение правил пользования маломерными судами и требований природоохранного законодательства.

Административные права государственного инспектора по маломерным судам и порядок их применения по отношению к судоводителям (остановка и досмотр судна,

вынесение административного наказания, отстранение судоводителя или иного лица от управления судном, задержание судна с размещением его на специализированную стоянку). Нарушения, за которые предусмотрены соответствующие административные наказания судоводителей и должностных лиц, ответственных за эксплуатацию маломерных судов, согласно Кодексу Российской Федерации об административных правонарушениях. Процессуальные документы (протоколы, постановления, определения), применяемые государственными инспекторами по маломерным судам при оформлении административного наказания. Порядок изъятия удостоверения на право управления маломерным судном. Основания и порядок задержания маломерного судна и помещения его стоянку. Порядок назначения и исполнения административных наказаний.

Порядок подачи и рассмотрения жалоб на постановления должностных лиц ГИМС МЧС России.

Модуль 3. «Отработка практических навыков обслуживания аэролодки (аэроглиссера)»

Цель: формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать технику, оборудование, безопасно эксплуатировать маломерное судно особой конструкции в различных условиях и сезонах года, а также накопление необходимых базовых знаний для правильного понимания теоретических основ ремонта и проведения регламентных работ на аэролодке (аэроглиссере).

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

знать:

основные работы, проводимые по подготовке аэролодки к эксплуатации;
порядок и последовательность выполнения ремонтных работ на гибком ограждении, двигателе, трансмиссии и систем кузова;

уметь: использовать технику, оборудование, безопасно эксплуатировать аэролодку (аэроглиссер) в различных условиях и сезонах года

Тема 3.1 Подготовка аэролодки (аэроглиссера) к эксплуатации.

Порядок транспортировки и спуска трейлера.

Порядок подкачки баллонов ограждения.

Порядок заправки, доливки и проверки уровня ГСМ и эксплуатационных жидкостей.

Тема 3.2 Проведение ремонта гибкого ограждения.

Порядок подготовки к работе по ремонту гибкого ограждения и необходимый инструмент.

Порядок и последовательность ремонта гибкого ограждения аэролодок.

Порядок проверки аэролодки после завершения работы по ремонту.

Тема 3.3 Проведение замены гибкого ограждения.

Порядок подготовки к работе по замене гибкого ограждения и необходимый инструмент.

Порядок и последовательность замены гибкого ограждения аэролодки. Порядок проверки аэролодки после завершения работы по замене.

Тема 3.4 Проведение регламентных работ на двигателе.

Порядок подготовки к работе по обслуживанию двигателя и необходимый инструмент.

Порядок и последовательность обслуживания двигателя аэролодки.

Порядок проверки аэролодки после завершения работы по обслуживанию двигателя.

Тема 3.5 Проведение замены эластичной муфты с маховиком, маршевого винта, обслуживание сцепления.

Порядок подготовки к работе по ремонту трансмиссии аэролодки и необходимый инструмент.

Порядок и последовательность ремонта трансмиссии аэролодки.

Порядок проверки аэролодки после завершения работы по ремонту трансмиссии.

Модуль 4 «Практическое вождение»

Цель: формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать технику, оборудование, безопасно управлять маломерным судном особой конструкции в различных условиях эксплуатации, а также накопление необходимых базовых знаний для правильного понимания теоретических основ движения аэролодки (аэроглиссера), физических законов при использовании.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

знать:

силы, действующие на аэролодку в движении;

уметь:

управлять аэролодкой;

стабилизировать транспортное средство при заносе задней части, сносе передней части и при ритмичном заносе.

иметь навыки:

руления различными способами;

скоростного руления в пределах судового хода внутренних водных путей;

Тема 4.1 Подготовка аэролодки (аэроглиссера) к эксплуатации.

Подготовка аэролодки к эксплуатации, размещение на борту судна груза, спасательных средств, инвентаря. Проверка исправности механизмов, подготовка двигателя к пуску. Безопасный запуск двигателя, обслуживание и контроль за его работой на холостом ходу, остановка двигателя.

Посадка и высадка пассажиров с причала, с берега, с другого судна.

Дополнительно для района «ВВП» плавание в условиях судоходной обстановки в светлое время суток, соблюдение требований навигационных знаков, управление судном при расхождении и обгоне других судов, при пересечении судового хода. Чтение сигналов, подаваемых с берега и другими суднами. Те же упражнения в темное время суток. Оповещение огней, поднимаемых на судах и на берегу.

Тема 4.2 Практическое движение.

Управление судном на судоходном и несудоходном участке водоема по воде или льду, берегу водоема; трогание судна (начало движения) с места, движение по прямой на малом ходу, развитие скорости, выполнение поворотов и разворотов на разных скоростях, плавное снижение скорости для остановки и подход к причалу (берегу) или выход на берег.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации программы обучения необходимо:

1. Информационно-правовая система «Консультант-плюс» или аналогичная;
2. Учебные видеофильмы;
3. Маломерное судно особой конструкции (аэролодка).

Список нормативных правовых актов, учебной и технической литературы.

Основная

1. Г.Ф. Демешко. Проектирование судов: Амфибийные суда на воздушной подушке, том 1. Санкт Петербург: Судостроение 1992 г.
2. Г.Ф. Демешко. Проектирование судов: Амфибийные суда на воздушной подушке, том 2. Санкт Петербург: Судостроение 1992 г.
3. Проектирование амфибийных судов на воздушной подушке: Учеб.пособие. Л.: Изд.ЛКИ, 1982, III с.

Дополнительная:

1. Аварии судов на воздушной подушке и подводных крыльях. И.М. Короткин, Л.: Судостроение 1981 г.
2. Брусиловский И.В. Аэродинамические схемы и характеристики осевых вентиляторов ЦАГИ М.: Справочное пособие, М. изд. "Недра", 1978 г.
3. Брусиловский И.В. Аэродинамический расчет характеристики осевых вентиляторов: Машиностроение, 1984 г.
4. Ваганов А.М. Проектирование скоростных судов. Л.: Судостроение 1978 г.
5. Г. Попов, П. Расторгуев Медицинское пособие для капитанов судов, М. 1970 г.
6. Двигательно-движительный, комплекс судов на воздушной подушке. Учеб.пособие. Л.: Изд.ЛКИ, 1981.
7. Использование метода приращений в расчетах нагрузки скоростных судов// Актуальные вопросы проектирования судов: Сб.науч.тр./ЛКИ. I., 1986. С.71-75.
8. Кользаев Б.А. и др. Справочник по проектированию судов с динамическими принципами поддержания. Л.: Судостроение 1980 г.
9. Ограждения воздушной подушки на судах и транспортных аппаратах: Учеб.пособие. Л.: Изд.ЛКИ, 1982.
10. Определение характеристик воздухометного движителя амфибийного судна на воздушной подушке на начальных стадиях проектирования// Оптимизация проектируемых судов: Сб. науч. тр./ ЛКИ. Л., 1985. С.67-69.
11. О точности расчетов нагрузки, назначении запасов водоизмещения и контроле массы скоростных судов// Проектирование морских Судов и плавучих технических средств: Сб. науч. тр./ ЛКИ. Л., 1987. С.13-17.
12. Руководства по эксплуатации различных моделей аэролодок.
13. Систематизация и анализ проектных элементов амфибийных СВП// Проектирование судов: Сб.науч.тр./ЛКИ. Л., 1980. С. 120-126. '
14. Устройство и оборудование судов на воздушной подушке: Учеб.пособие. Л.: Изд.ЛКИ; 1980.
15. <http://severboats.ru/modeli/fantom-650/#3>
16. <http://www.airmaster.ru/content/view/42/77/>

Нормативно-правовые акты и нормативные документы:

1. Типовая программа обучения судоводителей судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам МЧС России. Утверждена 28.10.2005г. заместителем Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Е.А. Артамоновым
2. Правила аттестации судоводителей на право управления маломерными судами, поднадзорными ГИМС МЧС России, утвержденные приказом МЧС России от 27 мая 2014 г. № 262.

3. Административный регламент МЧС России предоставления государственной услуги по аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорных ГИМС МЧС России, утвержденного приказом МЧС России № 263 от 27.05.2014 г.

4. Кодекс об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 23.04.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.04.2019).