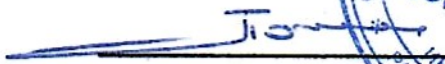


УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Центр водной подготовки»


А.В.Почекуев



« 27 » мая 2016г.

Рабочая программа
обучения судоводителей маломерных моторных судов и
гидроциклов для плавания на внутренних водных путях и
на внутренних водах.

Ульяновск 2016г.

Организационно-методические указания

1. Настоящая рабочая программа разработана на основании типовой программы обучения судоводителей судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам МЧС России, утвержденной заместителем министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Е.А. Серебрянниковым 28 октября 2005 г и предназначена для обучения судоводителей маломерных судов. Терминология, используемая в программе, соответствует терминологии, принятой в правилах аттестации.
2. Основной задачей обучения судоводителей является получение ими теоретических знаний и практических навыков в вопросах обеспечения безопасности плавания маломерных судов и управления ими.

2


УТВЕРЖДАЮ
 Директор ООО «Центр водной
 подготовки»
 А.В. Почекуев
 2016 г.

Учебный план
обучения судоводителей маломерных моторных судов и гидроциклов
для плавания на внутренних водных путях и на внутренних водах, не
включенных в перечень внутренних водных путей РФ.
(районы плавания «ВВП», «ВП»)

№ п/п	Тема и учебные вопросы занятий	Количество часов по районам плавания	
		ВВП	ВП
1	2	3	4
1	Устройство и техническое оборудование маломерных моторных судов и гидроциклов	23	20
	Занятие 1. Классификация маломерных судов. Вопросы. 1. Классификация маломерных судов 2. Устройство корпуса судна	1	1
	Занятие 2. Устройство корпуса судна Вопросы. 1. Главные размерения и элементы судна. 2. Материалы, используемые для изготовления маломерных судов и гидроциклов.	2	1
	Занятие 3. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов и гидроциклов Вопросы. 1. Эксплуатационные качества. 2. Мореходные качества. 3. Маневренные качества.	4	2
	Занятие 4. Судовые устройства и системы, снабжение и оборудование. Вопросы. 1. Общесудовые и специальные устройства маломерных судов. 2. Коллективные и индивидуальные спасательные средства. 3. Средства сигнализации на маломерных судах и гидроциклах. 4. Противопожарные системы и устройства на маломерных судах.	2	2
	Занятие 5. Основные сведения об	6	6

	<p>энергетических установках маломерных судов. Вопросы. 1. Краткие технические характеристики энергетических установок на маломерных судах. 2. Стационарные и подвесные карбюраторные и дизельные двигатели внутреннего сгорания (ДВС). 3. Эксплуатация ДВС.</p>		
	<p>Занятие 6. Электрооборудование маломерных судов Вопросы. 1. Технические требования к электрооборудованию маломерных судов и гидроциклов.</p>	3	3
	<p>Занятие 7. Такелажные работы Вопросы. 1. Предметы такелажного снабжения и их применение. 2. Морские узлы.</p>	2	2
	<p>Занятие 8. Техническое обслуживание маломерных судов и гидроциклов. Вопросы. 1. Виды и периодичность технического обслуживания и ремонтов</p>	3	3
2	Судовождение	38	10
	<p>Занятие 1. Общая характеристика и краткий обзор водных путей. Вопросы. 1. Классификация внутренних водных бассейнов Российской Федерации.</p>	1	1
	<p>Занятие 2. Лоция внутренних водных путей Вопросы. 1. Основные элементы рек. 2. Течение и его учет при плавании маломерного судна. 3. Водохранилища и озера. 4. Навигационное оборудование водных путей. 5. Плавающие знаки латеральной и кардинальной систем. 6. Информационные знаки. Береговые знаки и огни. 7. Знаки и огни на мостах. 8. Навигационные знаки и огни. 9. Ориентирование и определение места судна</p>	10	3

	в условиях ограниченной видимости.		
	Занятие 3. Основы гидрометеорологии Вопросы. 1. Характеристика ветра и волн. Элементы волны. Штормы. 2. Ограничения по ветру и волне для плавания маломерных судов.	2	1
	Занятие 4. Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания. Вопросы. 1. Правила плавания по внутренним водным путям. (ППВВП) 2. Общие сведения о движении и маневрировании маломерных судов, наблюдение и предупреждение ситуаций. 3. Правила пользования маломерными судами на водоемах РФ. (Приказ МЧС России от 29.06.2005 г. № 502) 4. Правила пользования водными объектами для плавания на маломерных судах в Ульяновской области. (Постановление правительства Ульяновской области от 15.09.2008 г. № 391-П) 5. Зрительная сигнализация судов. Звуковые сигналы.	18	2
	Занятие 5. Управление маломерными моторными судами и гидроциклами. Вопросы. 1. Управление судном при оказании помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде. Оказание первой медицинской помощи. 2. Управление и маневры маломерного судна в обычных условиях. 3. Особенности управления судном при сложных гидрометеоусловиях. 4. Обеспечение живучести судна.	5	3
	Занятие 6. Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях. Вопросы. 1. Радиостанции, применяемые на маломерных судах. 2. Правила пользования УКВ-радиостанциями. 3. Основные требования «Правил радиосвязи на ВВП РФ»	2	
3	Правила пользования маломерными судами	8	7

	и гидроциклами		
	Занятие 1. Организация охраны жизни людей на водоемах РФ и Ульяновской области. Вопросы. 1. Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов. 2. Организация охраны жизни людей на водоемах РФ и Ульяновской области. 3. Краткие сведения о гибели людей на воде в Ульяновской области и их причины и правила охраны жизни людей. (Постановление правительства Ульяновской области от 07.09.2007 г. № 314)	2	2
	Занятие 2. Государственный и технический надзор за плаванием судов в РФ. Вопросы. 1. Правила пользования маломерными судами на водных объектах РФ. Обязанности судовладельцев и судоводителей. 2. Госинспекция по маломерным судам (ГИМС МЧС). Ее функции и права. 3. Регистрация маломерных судов. Технический надзор за ними. Аттестация граждан на право управления маломерным судном.	3	2
	Занятие 3. Административная ответственность судоводителей и должностных лиц Вопросы. 1. Виды административных взысканий за нарушение правил плавания и пользования маломерными судами. 2. Права инспектора ГИМС.	3	3
4	Практические занятия - маломерное моторное судно - гидроцикл	18 12 6	14 8 6
5.	Зачет - маломерное моторное судно - гидроцикл	12 6 6	12 6 6
	ИТОГО		

Заместитель директора по учебной части
ООО «Центр водной подготовки»



В.М. Новоселов

6

Содержание тем учебно-тематического плана обучения судоводителей маломерных моторных судов и гидроциклов. Районы плавания ВВП, ВП.

1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов и гидроциклов.

Тема 1.1. Классификация маломерных судов.

Классификация маломерных судов по району плаванию (бассейну), назначению, типу двигателя и движителя, материалу корпуса, режиму движения и т.д. Формула класса.

Тема 1.2. Устройство корпуса.

Формы обводов корпуса. Главные размерения и элементы судна. Системы набора корпуса. Штевни, киль, шпангоуты, переборки, бимсы, пиллерсы, стрингеры и другие элементы набора, их назначение, расположение, конструкция.

Наружная обшивка и палубный настил, назначение, расположение, способы крепления. Люки, горловины, их закрытие. Надстройки. Материал для корпусов.

Тема 1.3. Принципиальное устройство гидроциклов.

Понятие о гидроцикле как водном транспортном средстве, его особенности по сравнению с маломерными судами. Пассажировместимость и грузоподъемность гидроциклов, их масса и габариты. Типы гидроциклов и их использование только в светлое время суток. Формула класса для гидроцикла.

Форма, материал и конструкция корпуса гидроцикла. Размещение в корпусе и на нем оборудования, агрегатов, узлов. Детали корпуса.

Оборудование, обеспечивающее движение гидроцикла. Типы движителей, применяемых на гидроциклах и их основные характеристики. Топливная и смазочная системы, системы охлаждения, зажигания и электрооборудование. Водометный движитель и его устройство. Заправочные емкости гидроцикла. Автономность – (дальность плавания) по топливу.

Оборудование, обеспечивающее управление гидроциклом и его двигателем.

Руль. Рычаг управления дроссельной заслонкой. Кнопка пуска и выключения двигателя. Шнур безопасности. Управление воздушной заслонкой. Поворотное сопло. Реверсное устройство, его типы, рукоятка включения реверсного устройства. Тахометр. Приборы контроля температуры двигателя, уровня топлива и уровня масла. Спидометр.

Тема 1.4. Основы эксплуатации и технического обслуживания гидроциклов.

Условия, обеспечивающие способность гидроцикла устойчиво плавать по поверхности воды. Понятие о плавучести гидроцикла. Условия положительной плавучести. Посадка, осадка, крен и дифферент гидроцикла. Условия прямой посадки.

7

Понятие об устойчивости и ее условия. Случаи опрокидывания гидроцикла. Силы, действующие на гидроцикл на ходу. Условия устойчивого движения гидроцикла. Регулирование дифферента гидроцикла.

Подготовка гидроцикла к работе, и его ежедневный контрольный осмотр. Спасательные жилеты, топливо, уровень масла.

Управление гидроциклом на разных режимах движения. Правила обеспечения безопасности водителя и пассажиров. Посадка на гидроцикл с причала и на мелководье. Порядок запуска двигателя, меры предосторожности при запуске, роль шнура безопасности. Правила использования реверсного устройства.

Регулирование скорости гидроцикла, использование и регулирование дифферента на различных режимах движения и в различных метеоусловиях. Осуществление поворотов и других маневров. Случаи, когда гидроцикл становится неуправляемым по курсу. Возвращение в прямое положение опрокинувшегося гидроцикла. Посадка на гидроцикл на глубокой воде водителя и пассажиров. Вождение гидроцикла на волнении, поперек волн. Остановка и причаливание к пирсу и к берегу.

Возможные неисправности гидроцикла и их устранение. Возможность заливания воды во внутреннюю полость корпуса и ее удаление из корпуса и моторного отсека. Затопление гидроцикла и удаление воды из двигателя после подъема гидроцикла. Засорение входного отверстия водовода и рабочего колеса водомета различным мусором, в результате снижения силы тяги и перегрев двигателя. Порядок очистки на воде и на берегу.

Ежедневное техобслуживание гидроцикла после использования. Промывка системы охлаждения и смазка двигателя после эксплуатации в соленой или сильно загрязненной воде. Смазка узлов гидроцикла через определенное время эксплуатации. Регламент техобслуживания в процессе эксплуатации гидроцикла.

Тема 1.5. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.

Понятие о теоретическом чертеже корпуса судна. Коэффициенты полноты корпуса. Водоизмещение, вместимость судна, единицы измерения. Грузоподъемность и пассажировместимость.

Плавуемость, остойчивость, непотопляемость. Элементы волны. Качка и ее виды, плавность и амплитуда качки. Минимальная высота надводного борта, ее зависимость от расчетной допустимой высоты волны.

Ходовые и маневренные качества судна, ходкость, устойчивость на курсе, поворотливость, инерция. Скорость, дальность плавания и автономность.

Тема 1.6. Судовые устройства, системы, оборудование и снабжение. Спасательные, противопожарные и сигнальные средства.

Общесудовые: рулевое, якорное, швартовное, буксирное, леерное и специальные: промысловое, добывающее и др. устройства маломерных судов, их назначение и применение. Плавающий якорь и его применение.

Коллективные и индивидуальные спасательные средства, страховочные пояса. Их устройство, применение и размещение на маломерных судах. Противопожарные и водоотливные системы, оборудование и инвентарь. Средства сигнализации на маломерных судах: световые, звуковые, фляжные, пиротехнические.

Тема 1.7. Основные сведения об энергетической установке маломерного судна, их применение и краткие технические характеристики.

Двигатели внутреннего сгорания (ДВС). Принцип работы, рабочий цикл. Общие сведения о конструкции ДВС. ДВС стационарные и подвесные, бензиновые (карбюраторные) и дизельные. 2-х и 4-х тактные, с верхним и нижним расположением клапанов. Устройство и назначение кривошипно – шатунного и газораспределительного механизмов.

Системы: питания, смесеобразования охлаждения и смазки ДВС. Электрооборудование ДВС.

Системы зажигания. Назначение, принцип действия и устройство приборов зажигания, генератор, стартер, КИП. Схемы двигательной установки, применяемой на маломерных судах.

Валопровод, реверс-редуктор, дейдвуд и их устройство.

Поворотные-откидные угловые колонки. Подвесные моторы их устройство и технические характеристики.

Пуск стационарного и подвесного моторов, меры безопасности и контроль над их работой. Движители маломерных судов – гребной винт, водомет. ДВС их характеристики и основные параметры: тип, число цилиндров, рабочий объем цилиндров, способ охлаждения, степень сжатия, мощность ДВС для данного судна.

Расход топлива. Марки подвесных и стационарных ДВС, установленных на маломерных судах, их характеристики.

Марки топлива и масел для ДВС на маломерных судах. Меры безопасности при работе с механическими установками на судне.

Общие рекомендации по эксплуатации моторов. Регулирование и обслуживание систем питания, смесеобразования, зажигания, охлаждения и газораспределения. Характерные неисправности судовых ДВС, их возможные причины и способы устранения. Эксплуатация ДВС при нулевой температуре воздуха.

Консервация на зимний период.

Тема 1.8. Электрооборудование маломерных судов.

Виды судовых электросетей: силовая, освещения, управления, сигнализации. Требования к электропроводке. Сопротивление изоляции, порядок и правила его измерения, установленные нормы изоляции электрооборудования судов. Источники питания бортовой сети. Судовые электромагниты (генераторы, электродвигатели). Аварийное электропитание и освещение. Аккумуляторы и их эксплуатация. Судовые сигнальные огни. Технические требования и техника безопасности при обслуживании электрооборудования маломерных судов.

Тема 1.9. Такелажные работы.

Предметы такелажного снабжения (блоки, гаки, скобы, обухи, рымы, коуши, такелажные цепи). Тросы, канаты и их применение. Назначение и способы вязания морских узлов.

Тема 1.10. Техническое обслуживание маломерных судов.

Виды и периодичность техобслуживания и ремонта маломерных моторных судов. Докование и слипование судов. Защита корпуса от обрастания и коррозии. Окрасочные работы на судне, меры безопасности. Уход за маломерными моторными судами и их хранение.

2. Судовождение.

Тема 2.1. Общая характеристика и краткий обзор водных путей.

Внутренние морские воды и территориальное море Российской Федерации. Естественные и искусственные, судоходные и несудоходные водные объекты. Классификация водных бассейнов в РФ.

Общая транспортно-географическая характеристика внутренних водных путей РФ. Границы, разряды, порты, пристани, рейды, затоны, и т.д.

Тема 2.2. Лоция внутренних водных путей.

Основные элементы рек. Учет течения при плавании маломерного судна. Водохранилища и озера, каналы и шлюзы. Навигационное оборудование водных путей. Навигационные плавающие и береговые знаки и огни. Латеральная и кардинальная системы. Лоцманские карты, штурманские приборы. Ориентирование на акватории без навигационного оборудования.

Тема 2.3. Основы гидрометеорологии.

Климат и погода. Ветро-волновая характеристика судоходных и несудоходных водных путей. Погодные условия, ограничивающие плавание маломерных судов. Прогнозы погоды. Штормовые предупреждения. Определения изменения погодных условий по природным явлениям и местным признакам, а так же по народным приметам.

Тема 2.4. Правила плавания по внутренним водным путям. Местные правила плавания.

Правила плавания по внутренним водным путям (ПП ВВП) общие сведения. Движение и маневрирование судов на ВВП. Плавание маломерных судов на судоходных и несудоходных водоемах. Ответственность за нарушение правил плавания.

Зрительная сигнализация на судах во время движения в светлое время суток, в зависимости от типа судна и выполняемой им работы, а так же во время стоянки по различным причинам.

Звуковые сигналы, применяемые на судах, в различных условиях движения или стоянки. Сигналы бедствия.

Тема 2.5. Управление маломерными судами. Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде.

10

Действия руля, винта водомета. Маневрирование на маломерном судне в светлое время суток при различных метеоусловиях, а так же при ограниченной видимости (туман, дымка) и в темное время суток. Действия судоводителя при резком усилении ветра и волнения. Использование плавучего якоря. Плавание в условиях ледохода, ледостава и при сильном течении. Проход под мостами, шлюзование маломерных судов. Прохождение мелководий, перекатов. Причины постановки судна взамет и посадки на мель. Снятие с мели.

Обеспечение живучести судна, методы обеспечения непотопляемости, борьба с водотечностью корпуса судна (пробоина) и пожаром на судне.

Подход к аварийному судну и людям, терпящим бедствие на воде в различное время суток и при различных гидрометеоусловиях. Оказание помощи.

Оказание первой медицинской помощи пострадавшим людям. Методы искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Использование судовой медицинской аптечки.

Тема 2.6. Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях.

Радиостанции, применяемые на маломерных судах. Особенности организации и ведения радиосвязи на реках, озерах, водохранилищах и других водоемах РФ; и отдельных бассейнах. Использование УКВ радиостанций. Основные требования «Правил радиосвязи на внутренних водных путях РФ (ПРВВП РФ).

3. Правила пользования гидроциклами и маломерными судами.

Тема 3.1. Организация охраны жизни людей на водоемах РФ и Ульяновской области.

Основные сведения о Водном Кодексе Российской Федерации, ответственность за нарушение водного законодательства. Краткие сведения о гибели людей на водоемах РФ, Ульяновской области и г. Ульяновска, основные причины гибели.

Маневрирование на гидроцикле при подходе к другому гидроциклу, маломерному судну и людям, для оказания помощи терпящим бедствие на воде.

Основные причины аварийных случаев с гидроциклами и маломерными судами (алкоголь, нарушение ПП ВВП и правил технической эксплуатации и т.д.)

Тема 3.2. Гостехнадзор за плаванием судов в РФ и Ульяновской области.

Обязанности судоводителей и судовладельцев маломерных судов.

Органы государственного и технического надзора за мореплаванием и судоходством Минтранса РФ. Их сферы надзора и основные функции. ГИМС МЧС России, ее функции и права. Регистрация маломерных судов, технадзор за ними. Аттестация граждан на право управления маломерными судами и

временное разрешение. Требования ГИМС МЧС России к маломерным судам и базам для их стоянок. Тех освидетельствование, оценка годности к эксплуатации. Неисправности, с которыми запрещена эксплуатация маломерного судна. Эксплуатация баз (сооружений) для стоянок маломерных судов.

Тема 3.3. Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию.

Административное законодательство. Виды взысканий за различные нарушения пользования маломерными судами. Права инспектора ГИМС и их применение к нарушителям. Причины размещения маломерного судна на штрафстоянку. Порядок изъятия удостоверения на право управления маломерным судном. Порядок подачи жалоб на постановления должностных лиц ГИМС МЧС России.

4. Отработка практических навыков управления маломерными судами и гидроциклами.

Районы плавания «ВВП» и «ВП». Подготовка судна к плаванию, плавание по акватории полигона с выполнением маневров при отходе и подходе к причалу, к берегу носом, кормой, бортом.

Движение (плавание) по акватории полигона маломерного судна и гидроцикла с соблюдением требований навигационной обстановки на различных режимах (оборотах) работы ДВС., при движении, как на переднем ходу, так и на заднем.

5. Зачеты

- 5.1. Теория и практика по маломерным судам.
- 5.2. Теория и практика по гидроциклам.

ПРОЦЕДУРА
ПРОДУМОВАНО
СТ-11



27.05.2016 г.