

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Манько Владимир Юрьевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 17.03.2023 02:59:09  
Уникальный программный ключ:  
483ab0161d1e583928463ec392cc635ca7b0cf14

Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ МОРСКОЙ КОЛЛЕДЖ»  
ПОАНО «ВМК»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПОАНО «ВМК»

*В.Ю. Манько* В.Ю. Манько

« 24 » марта 2022 года

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### «Программа профессионального обучения для судоводителя маломерного судна, используемого в коммерческих целях»

Наименование курса	Подготовка судоводителей маломерных судов, используемых в коммерческих целях по вопросам безопасной эксплуатации маломерных судов, перевозки пассажиров и грузов, управления экипажем и предотвращения загрязнения окружающей среды.
Объем курса	30 часов
Базовое образование	Лица, достигшие возраста 18 лет, которым требуется получить подготовку в области управления маломерным судном, имеющие среднее образование и выше, годные по состоянию здоровья для управления маломерным судном.
Разработчик	А.В. Клановец

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения заместителя директора отдела дополнительного образования ПОАНО «ВМК», ©

Владивосток  
2022

## Оглавление

Введение.....	3
Спецификация минимального стандарта компетентности.....	4
Время на проведение практических занятий .....	6
Критерии оценивания .....	7
Общие методические указания по выполнению практических занятий.....	7
Практическое занятие №1 Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях. ....	9
Практическое занятие №2 Навигация и основы мореходной астрономии (Лабораторная работа).....	11
Практическое занятие №3 Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции .....	15
Практическое занятие №4 Определение места и счисление пути судна (лабораторная работа).....	18
Практическое занятие №5 Радиосвязь. Правила ведения радиообмена .....	22
Практическое занятие №6 Управление судном на открытой воде.....	25
Практическое занятие №7 Управление судном на открытой воде.....	29
Практическое занятие №8 Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь. ....	31
Практическое занятие №9 Спасание человека, упавшего за борт.....	33
Практическое занятие №10 Штормование .....	35
Практическое занятие №11 Действия при авариях и поломках.....	37
Список литературы .....	39
Лист ознакомления персонала .....	41
Лист регистрации периодических проверок .....	42
Лист учета изменений программы .....	43
Лист ознакомления с изменениями.....	44

## **Введение**

В настоящее время к работникам транспорта предъявляются достаточно жесткие требования, в плане имеющих у них в достаточном объеме теоретических знаний, умений и навыков, позволяющих им работать в этой сфере народного хозяйства. Для того чтобы подготовить грамотных и конкурентоспособных специалистов водного транспорта необходимо не только давать обучающимся теоретические знания, но и нарабатывать и развивать их практический опыт.

С этой целью были разработаны данные методические указания, которые позволят приобрести необходимые теоретические знания для выполнения основных работ, проводимых моряками на судах при оказании первой медицинской помощи, а также практический опыт выполнения различных медицинских манипуляций при оказании помощи пациентам, рассматриваемых в данном пособии. При проработке практических работ, рассматриваемых в данном пособии, обучающийся должен овладеть следующими общими компетенциями.

При подготовке судоводителей маломерных судов, используемых в коммерческих целях по вопросам безопасной эксплуатации маломерных судов, перевозки пассажиров и грузов, управления экипажем и предотвращения загрязнения окружающей среды, принимаются лица, достигшие возраста 18 лет, которым требуется получить подготовку в области управления маломерным судном, имеющие среднее образование и выше, годные по состоянию здоровья для управления маломерным судном.

## **Спецификация минимального стандарта компетентности**

(составлена на основании таблицы А-VI/2-1 Раздела А-VI/2 Кодекса ПДНВ)

### **По окончании учебного процесса слушатель должен**

#### **Знать:**

- причины травматизма на флоте (З- 1.1),
- требования техники безопасности при основных работах на судне (З- 1.2)
- правила плавания под государственным флагом (З-2.1),
- кодексов КТМ и КВВТ (З-2.2),
- начальное знание соответствующих конвенций, касающихся охраны человеческой жизни и защиты окружающей среды (З-2.3)
- конструкцию корпуса судна (З- 3.2),
- судовые системы (З-3.3),
- энергетическую установку (З-3.4),
- электрооборудование (З-3.5).
- основы теории судна (З-4.1)
- основы остойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.2),
- навигационные карты и пособия (З-5.1),
- основы мореходной астрономии (З-5.2),
- навигационные приборы (З-5.3),
- основы гидрометеорологии (З-5.4),
- радиосвязь, правила ведения радиообмена (З-5.5),
- МППСС (З-5.6),
- МСС, сигналы регулирования движения в гаванях и на рейдах, сигналы в порту о штормах и ветрах (З-5.7),
- правила плавания на ВВП (З-5.8)
- знать маневры и процедуры управления судном, в том числе при спасании человека за бортом (З-5.9).
- основные виды судовых работ (З-5.1).
- спасательные средства и аварийные планы, включая расписание по тревогам (З-7.1),
- расположение аварийных выходов (З-7.2),
- минимальные требования ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях (З-7.3).
- отношения, регулируемые Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Российской Федерации (З-8.1),
- основы трудового законодательства (З-8.2)
- лицензирование отдельных видов деятельности на море и реке (З-8.3).

#### **Уметь:**

- пользоваться индивидуальными средствами защиты (У-1.1).
- оказывать доврачебную медицинскую помощь (У-1.2).

- пользоваться навигационными картами и пособиями (У-4.1),
- пользоваться радионавигационными средствами (У-4.2),
- определять местоположение судна (У-4.3).
- проводить дефектацию и основные работы по ремонту элементов судна (У-5.1).
- поддерживать общение с пассажирами при аварийных ситуациях (У-7.1),
- оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства (У-7.2).
- выполнять основные маневры (У-9.1);
- штормовать на различных курсах (У-9.2);
- маневрировать при спасении человека, упавшего за борт (У-9.3);
- оказывать помощь другому судну (У-9.4)
- оперативно оценивать сложившуюся ситуацию и принимать необходимые меры при поломках и авариях (У-9.5).

**Понимать:**

- как применять на практике знания о мореходных (навигационных) качествах судна и действовать в условиях их изменения (П-4.1)
- важность поддержания порядка во время сбора пассажиров (П-7.1).

Программа определяет минимальный объем знаний, которыми должен обладать судоводитель маломерного судна, эксплуатирующего судно в коммерческих целях.

## Время на проведение практических занятий

№	Название практического занятия	Часов
<b>Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и охрана труда</b>		<b>1</b>
1	Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.	1
<b>Раздел 5 Судовождение</b>		<b>5</b>
2	Навигация и основы мореходной астрономии	1
3	Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции	2
4	Определение места и счисление пути судна	1
5	Радиосвязь. Правила ведения радиообмена	1
<b>Раздел 9 Практическая подготовка судоводителя маломерного судна (с использованием судов и тренажерных комплексов)</b>		<b>24</b>
6	Управление судном на открытой воде	6
7	Плавание вблизи берегов, в узкостях	4
8	Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь.	6
9	Спасение человека, упавшего за борт	6
10	Штормование	1
11	Действия при авариях и поломках	1
	<b>Итого по курсу</b>	<b>30</b>

## **Критерии оценивания**

Требования и критерии оценивания знаний, обучающиеся при выполнении практических работ.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются.

Структурными компонентами практического занятия являются:

- инструктаж, проводимый преподавателем-инструктором;
- самостоятельная работа слушателей;
- анализ и оценка выполнения обучающимися, практических упражнений.

Для проведения практических занятий преподавателем разработаны методические указания по выполнению практических занятий для преподавателя и слушателей.

Оценка демонстрации практических упражнений:

**Оценка “5”** — Практическое занятия выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко; учащиеся по заданию преподавателя-инструктора используют их в нестандартных условиях;

**Оценка “4”** — Практическое занятия выполнено правильно, но недостаточно легко и четко, наблюдается некоторая скованность движений;

**Оценка “3”** — Практическое занятия выполнено в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к неуверенному или напряженному выполнению. Слушатель по заданию преподавателя-инструктора не может выполнить его в нестандартных и сложных в сравнении с занятием условиях;

**Оценка “2”** — Практическое занятия выполнено неправильно, с грубыми ошибками, неуверенно, нечетко или не выполнено вовсе.

## **Общие методические указания по выполнению практических занятий**

Приступая к выполнению работ обучающийся должен ознакомиться с заданием и рекомендованной литературой. Список литературы может быть общим для всех работ или конкретно к какой-то работе. Если при изучении материала обучающийся встречается с недостаточно понятными местами, то ему необходимо обратиться за помощью к преподавателю.

Перед началом работ преподаватель проводит вводную беседу и проверку знаний обучающийся теоретического материала.

При выполнении работ обучающийся должен соблюдать правила техники безопасности, правила санитарии и гигиены.

В том числе обучающийся обязан:

- организовать своё рабочее место так, чтобы все необходимое было под руками, а все лишние предметы были убраны;
- при проведении работы не отвлекаться и не отвлекать других;
- пользоваться исправным оборудованием, а в случае обнаружения неисправностей немедленно сообщить преподавателю.

## **Практическое занятие №1** Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.

**Тема** Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях – 1 час

Аптечка первой медицинской помощи на судне. Доврачебная помощь при несчастных случаях. Переломы. Иммобилизация поврежденных конечностей. Транспортировка пострадавшего при переломах конечностей, позвоночника, шеи. Остановка кровотечения. Наложение повязок, жгутов. Сердечно-легочная реанимация. Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим на воде.

**цель:** Занятия направлены на наработку навыков оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.

**задачи:** наработка навыков сердечно-легочной реанимации. Непрямой массаж сердца. Виды кровотечений. Наложение повязок.

**По окончании практического занятия слушатель должен**

**знать:**

- требования техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

**уметь:**

- пользоваться индивидуальными средствами защиты (У-1.1).
- оказывать доврачебную медицинскую помощь (У-1.2).

**Задание:**

1. Массаж сердца (ритм 2-15)
2. Искусственное дыхание «рот в рот», «рот в нос»
3. Применение мешка Амбу.
4. Клинические признаки гипотермии
5. Асфиксия

**Оборудование**

Учебная аудитория по судовой медицине, манекены «Гоша», «Максим» мешок Амбу, фонендоскоп, тонометр, носилки.

**Порядок выполнения практического занятия**

Слушатели совместно с преподавателем отрабатывают навыки массажа сердца, искусственного дыхания. Исследуют и проводят дифференциальную диагностику клинической и биологической смерти на манекенах, разделившись на тройки учащиеся самостоятельно тренируются проведению на манекенах искусственного дыхания и массаж сердца. Изучают метод аускультации сердца и лёгких, измеряют артериальное давление. Проводят мероприятия по первой медицинской помощи при гипотермии, асфиксии, утоплении. Демонстрируют знания по медицинским радиоконсультациям при купировании тяжёлых состояний пострадавших.

### **Контрольные вопросы**

1. Признаки клинической смерти
2. Признаки биологической смерти
3. Искусственное сердца дыхание
4. Массаж сердца
5. Гипотермия
6. Утопление
7. Асфиксия

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №2** Навигация и основы мореходной астрономии (Лабораторная работа)

### **Тема** Навигация и основы мореходной астрономии – 1 час

Условные обозначения и сокращения, применяемые в навигации. Форма и размеры Земли. Земной эллипсоид, сфера. Географические координаты, разность широт, разность долгот. Длина одной минуты дуги меридиана. Морская миля, единицы измерения расстояния и скорости. Английские меры длины (фут, ярд, дюйм).

Основные плоскости и линии наблюдателя. Система счета направлений в море: круговая, полукруговая, четвертная, румбовая. Истинный курс, истинный пеленг, курсовой угол. Соотношение между указанными величинами.

Видимый горизонт, дальности видимого горизонта. Расчет дальности видимости предметов и огней в море. Глазомерное ориентирование: приближенная оценка углов, расстояний, направлений, оценка положения судна.

Морская навигационная карта. Чтение карты. Требования, предъявляемые к морским навигационным картам. Общие понятия о проекции Меркатора. Масштабы карты (главный, частный). Поддержание карты на уровне современности, корректура. Извещения мореплавателям, навигационные предупреждения (НАВИПы).

Прокладочный инструмент (параллельная линейка, штурманский транспортир, протрактор, измеритель), выверка прокладочного инструмента. Снятие и прокладка направлений и расстояний на карте. Предмет мореходной астрономии. Небесная сфера. Видимое суточное движение светил. Системы счета времени. Определение поправки курсоуказателей по светилам.

**Цель практического занятия:** отработать практические навыки снятия координат точки на навигационной карте, прокладки направлений и расстояний на карте.

**По окончании практического занятия слушатель должен знать:**

- основы мореходной астрономии (З-5.2),

**уметь:**

- пользоваться навигационными картами и пособиями (У-4.1),
- пользоваться радионавигационными средствами (У-4.2),
- определять местоположение судна (У-4.3).

Необходимый инструмент: навигационная карта Залива Петра Великого, Амурского и уссурийского заливов, бухты Бойсмана и Баклан, карандаш, ластик, линейка, параллельная линейка, транспортир, циркули.

### **Порядок выполнения практического занятия**

- 1) Под контролем инструктора подготовить навигационную карту, аккуратно стереть все линии и надписи, нанесённые карандашом.
- 2) Организовать рабочее место, подготовить навигационные инструменты
- 3) Перед началом работы - повторить со слушателями материал, усвоенный ранее.
- 4) Перед началом практики - повторить теоретический материал, усвоенный ранее.
- 5) Прослушать инструктаж инструктора, при необходимости задать уточняющие вопросы.
- 6) Аккуратно относиться к инструментам, предоставленным для проведения практики.

### **Снятие координат точки с карты.**

Выслушайте внимательно информацию о процессе снятия координат точки с карты, при необходимости задайте вопросы инструктору.

Краткое изложение порядка действий при снятии координат точки на практике: поставив в заданную точку ножку измерителя, подбирают такой раствор последнего, чтобы вторая ножка описала дугу, касательную к ближайшей промежуточной параллели на карте. Сохраняя раствор измерителя, переносят его на вертикальную рамку карты (левую или правую): одну ножку измерителя ставят на параллель, к которой производилось касание, а другой отмечают на шкале вертикальной рамки карты отсчет, соответствующий широте заданной точки. Долготу точки снимают с карты так же, но все действия производят относительно меридиана, а отсчет берут по горизонтальной шкале карты.

Практика: внимательно выслушайте задание инструктора, запишите в тетрадь его указания. Определите под контролем инструктора координаты, указанной им точки. При необходимости воспользуйтесь помощью инструктора, повторите попытку на новом примере.

### **Прокладка направления от заданной точки (ИК или ИП).**

Выслушайте внимательно информацию о процессе прокладки направлений от заданной точки. При необходимости задайте вопросы инструктору. Бережно относитесь к предоставленному инструменту, особенно к навигационной карте.

Краткое изложение практического метода: транспортир накладывают на промежуточный меридиан карты, ближайший к заданной точке таким образом, чтобы центральный штрих транспортира и деление на его градуированной дуге, соответствующее заданному направлению, совпали с нанесенным на карту промежуточным меридианом. Приложив к планке транспортира параллельную линейку, не изменяя ее направления, переводят одну из половинок линейки к заданной точке на карте. Затем через эту точку проводят прямую линию, которая представляет собой заданное направление на карте. На градуированной дуге транспортира одним и тем же штрихом отмечены два взаимно противоположных направления. Поэтому сторону направления определяют по четверти горизонта. Определение направления линии, проложенной на карте. Совмещают параллельную линейку с проложенной на карте линией и прикладывают к линейке транспортир. Затем его двигают вдоль среза линейки до тех пор, пока центральный штрих не совпадает с одним из промежуточных меридианов, проведенных на карте. Иногда для этого бывает необходимо несколько раздвинуть половинки параллельной линейки. При совпадении центрального штриха транспортира с изображением меридиана отсчет на градуированной дуге транспортира против изображения этого меридиана укажет заданное направление (и ему противоположное).

Практика: Внимательно выслушайте задание инструктора, запишите условие в тетрадь. При необходимости, воспользуйтесь помощью инструктора. Повторите попытку на новом примере.

### **Определение расстояний между двумя точками на карте.**

Выслушайте внимательно информацию о процессе определения расстояний между двумя точками на карте на практике. Бережно относитесь к предоставленному инструменту, особенно к навигационной карте.

Краткое изложение практического метода: расстояния обычно снимают при помощи измерителя, раствор ножек которого вмещается между соответствующими точками. Затем измеритель прикладывают к вертикальной рамке карты, по возможности в той же широте, в которой расположен измеряемый отрезок. Это необходимо делать потому, что длина меркаторской мили изменяется с изменением широты. Если расстояние не может быть измерено одним раствором, то его определяют, как сумму отдельных частей, измеренных описанным выше способом.

Практика: внимательно выслушайте задание инструктора, запишите в тетрадь его указания. Определите под контролем инструктора расстояние между указанными им точками. При необходимости воспользуйтесь помощью инструктора, повторите попытку на новом примере.

## **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №3** Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции

**Тема** Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции. - **2 часа**

Земной магнетизм. Составляющие магнитного поля Земли (горизонтальная составляющая, вертикальная составляющая, магнитное склонение). Магнитные полюсы, магнитный экватор. Напряженность магнитного поля. Склонение, его годовое изменение.

Устройство магнитного компаса, установка на судне. Эксплуатация компаса, контроль за его работой. Шлюпочные компасы. Влияние судового железа на работу компаса.

Девияция магнитного компаса, таблица девиации, график девиации. Поправка компаса. Перевод и исправление румбов (переход от истинных направлений к магнитным и компасным и наоборот).

Гирокомпас, принцип действия.

Измерение скорости и пройденного расстояния. Лаги (ручные, механические). Поправка лага. Примерная оценка скорости при отсутствии лага.

Радионавигационные системы. Понятие о принципах работы и их использования.

Измерение глубины. Ручной лот. Общие сведения об эхолотах.

Судовая радиолокационная станция. Назначение, принцип работы и устройства.

Комплектация маломерных судов навигационными приборами.

**Цель практического занятия:** наработка навыков выполнения функций «Судовождение» Отработка навыков пользования радионавигационными средствами.

**По окончании практического занятия слушатель должен**

**знать:**

- навигационные приборы (З-5.3),

**уметь:**

- пользоваться навигационными картами и пособиями (У-4.1),
- пользоваться радионавигационными средствами (У-4.2),
- определять местоположение судна (У-4.3)

**понимать:**

- как применять на практике знания о мореходных (навигационных) качествах судна и действовать в условиях их изменения (П-4.1)

**Необходимый инструмент:** карта Залива Петра Великого, Амурского и Уссурийского заливов, бухты Бойсмана и Баклан, карандаш, ластик, параллельная линейка, транспортир, циркули, магнитный компас, магнит, макет или образец гирокомпаса, образец лага, образец эхолота, устройство демонстрации работы судовой РЛС (компьютер, проектор).

### **Организационно-методические мероприятия:**

- 1) подготовить навигационную карту, стереть все линии и надписи, нанесённые карандашом.
- 2) Организовать рабочее место, подготовить навигационные инструменты.
- 3) Проверить работоспособность образцов и макетов радионавигационных приборов.
- 4) Перед началом практики - повторить теоретический материал, усвоенный ранее.
- 5) Прослушать инструктаж инструктора, при необходимости задать уточняющие вопросы.
- 6) Аккуратно относиться к инструментам, предоставленным для проведения практики.

### **Порядок выполнения практического занятия**

#### **Использование магнитного компаса.**

Ознакомиться с устройством магнитного компаса, усвоить на практике влияние магнитных полей на показания магнитного компаса путём приближения к нему магнита.

Под контролем инструктора, следуя его указаниям на практике определить поправку компаса в Заливе Петра Великого. Наглядно убедиться различии между магнитным и истинным курсом. С помощью Магнита под контролем инструктора пронаблюдать влияние девиации. Усвоить различие понятий "истинный курс", "магнитный курс" и "компасный курс".

#### **Использование гирокомпаса.**

Изучить с помощью слайдов презентации или макета усвоить принцип работы гирокомпаса. Наглядно определить различия показаний гирокомпаса и магнитного компаса в одинаковых условиях.

#### **Использование лага.**

Усвоить с помощью макета лага или слайдов презентации принцип работы данного устройства. С помощью указанных инструментов усвоить, что

современные лаги определяют скорость судна относительно воды, которая сама движется относительно морского дна. Поэтому особенности перемещения судна относительно дна лагами не учитываются. Дрейф же судна при углах дрейфа до 12 градусов полностью учитывается лагами.

### **Использование эхолота.**

При помощи видео материалов, находящихся в свободном доступе, демонстрируемыми инструктором, усвоить принцип работы эхолота. С помощью практического упражнения, назначаемого инструктором, раскрыть возможность определения места положения судна при помощи эхолота по пеленгу и глубине. На практике отработать один или несколько примеров определения местоположения судна по пеленгу и глубине.

### **Использование РЛС.**

С помощью слайдов презентации, а также видео материалов, находящихся в свободном доступе, демонстрируемых инструктором, усвоить принцип действия РЛС.

Под контролем инструктора усвоить особенности работы РЛС в различных погодных условиях. Определять местоположение судна (У-4.3).

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №4 Определение места и счисление пути судна (лабораторная работа)**

**Тема** Определение места и счисление пути судна – 1 час

Контроль места судна, обсервация. Понятие навигационного параметра (пеленг, расстояние, горизонтальный угол, разность расстояний). Выбор метода обсервации по конкретным условиям плавания. Выбор и познание ориентиров.

Определение места судна по 2-м пеленгам. Измерение пеленгов, исправление поправкой компаса, прокладка пеленгов на карте. Точность места. Определение места судна по 3-м пеленгам. Определение места по двум горизонтальным углам. Выбор ориентиров. Порядок измерения углов, исправление поправками, построение изолиний на карте (использование протрактора, кальки). Случай неопределенности. Точность способа.

Определение места судна по расстояниям. Способы измерения расстояний по вертикальному углу, последовательность измерения навигационных параметров. Построение изолиний на карте, точность способа.

Комбинированные способы определения места: по пеленгу и расстоянию, по пеленгу и створу, по пеленгу и горизонтальному углу, по расстоянию и горизонтальному углу.

Использование глубин для оценки места судна.

Учет дрейфа, течения, изменение курса между наблюдениями. Использование различных ориентиров. Точность способа.

Счисление пути судна. Географическое счисление (прокладка). Правила ведения и оформления прокладки.

Ветровой дрейф судна. Учет дрейфа при прокладке.

Течение (постоянное, приливно-отливное, ветровое). Учет течения при прокладке. Совместный учет дрейфа и течения. Точность счисления.

Особенности плавания в узкостях, подготовка к плаванию, навигационная проработка маршрута. Контрольные пеленга и дистанции, ограждающие изолинии. Плавание при пониженной видимости. Мероприятия, обеспечивающие безопасность плавания. Контроль окружающей обстановки, контроль за глубинами.

**Цель практического занятия:** наработка навыков выполнения функций «Судовождение» приобрести навыки определения места и счисления пути судна.

**Необходимый инструмент:** навигационная карта Залива Петра Великого, Амурского и Уссурийского заливов, бухты Бойсмана и Баклан карандаш, ластик, калькулятор, линейка, параллельная линейка, циркули, тетрадь, транспортир.

**Организационно-методические мероприятия:**

- 1) подготовить навигационную карту, аккуратно стереть все линии и надписи, нанесённые карандашом.
- 2) Организовать рабочее место, подготовить навигационные инструменты
- 3) Перед началом работы – повторить со слушателями материал, усвоенный ранее.
- 4) Перед началом практики – повторить теоретический материал, усвоенный ранее.
- 5) Прослушать инструктаж инструктора, при необходимости задать уточняющие вопросы.
- 6) Аккуратно относиться к инструментам, предоставленным для проведения практики.

### **Порядок выполнения практического занятия**

#### **Приобретение навыков использования прокладочного инструмента.**

Под контролем инструктора ознакомиться на практике с принципом действия следующих прокладочных инструментов, произвести необходимые записи:

- 1) Параллельная линейка.
- 2) Транспортер навигационный.
- 3) Циркули.

#### **Приобретение навыков счисления места положения судна.**

Под контролем инструктора усвоить важность и практическую необходимость умения осуществлять счисление. Для развития навыков счисления, следуя указаниям инструктора, отработать на практике следующие составляющие:

#### **Снятие с карты широты и долготы данной точки.**

На практике: определить координаты объекта на карте, указанного инструктором. При необходимости воспользоваться помощью инструктора. Повторить упражнение на новом примере.

#### **Нанесение на карту точки по заданным координатам.**

На практике: нанести на карту точку по указанным координатам, указанным инструктором. При необходимости воспользоваться помощью инструктора. Повторить упражнение на новом примере.

#### **Измерение расстояния на карте между двумя точками.**

На практике: измерьте расстояние на карте между двумя точками, указанными инструктором. При необходимости воспользоваться помощью инструктора. Повторить упражнение на новом примере.

### **Прокладка направления (ИК или ИП) от заданной точки.**

На практике: Проложить направление от заданной инструктором точки. При необходимости воспользоваться помощью инструктора. Повторить упражнение на новом примере.

### **Способы визуального определения местоположения судна.**

Под контролем инструктора, внимательно следуя его указаниям, усвойте на практике методы визуального определения местоположения судна. При использовании прокладочного инструмента и навигационной карты проявляйте аккуратность. При использовании карандаша надавливайте на него без ощутимого усилия.

### **Определение места судна по пеленгам двух ориентиров.**

На практике:

Внимательно следуйте указаниям инструктора, при необходимости запишите условия поставленной задачи. Воспользуйтесь помощью инструктора, если не удалось определить местоположение судна. Повторите упражнение на новом примере.

### **Определение места судна по пеленгам трех ориентиров.**

На практике:

Внимательно следуйте указаниям инструктора, при необходимости запишите условия поставленной задачи. Воспользуйтесь помощью инструктора, если не удалось определить местоположение судна. Повторите упражнение на новом примере.

### **Определение места судна по крюйс-пеленгу.**

На практике: внимательно следуйте указаниям инструктора, при необходимости запишите условия поставленной задачи. Воспользуйтесь помощью инструктора, если не удалось определить местоположение судна. Повторите упражнение на новом примере.

### **Определение места судна по пеленгу и расстоянию.**

На практике: внимательно следуйте указаниям инструктора, при необходимости запишите условия поставленной задачи. Воспользуйтесь помощью инструктора,

если не удалось определить местоположение судна. Повторите упражнение на новом примере.

**Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №5 Радиосвязь. Правила ведения радиообмена**

### **Тема Радиосвязь. Правила ведения радиообмена – 1 час**

УКВ радиостанции. Стационарные и портативные УКВ радиостанции, понятие об их устройстве и применении. Правила ведения радиотелефонных переговоров по УКВ радиостанции. Правила пользования морской УКВ радиостанцией. Основные требования «Правил радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы».

Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях. Радиостанции, применяемые на маломерных судах.

Особенности организации и ведения радиосвязи на реках, озерах, водохранилищах, других внутренних водных бассейнах. Правила использования УКВ радиостанции на внутренних водных путях. Основные требования «Правил радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации».

Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Состав средств связи, входящих в систему ГМССБ. Деление пространства Мирового океана на районы.

Процедуры по бедствию, срочности, безопасности в ГМССБ.

Процедуры поиска и спасания в ГМССБ. Роль СКЦ.

Связь с использованием УКВ ЦИВ.

Аварийные системы, Коспас-Сарсат.

Радиолокационный ответчик (включение, обслуживание и тестирование, принцип работы, источники питания).

Защита частот бедствия. Предотвращение помех, предотвращение ложных вызовов, статус 70 канала. Процедуры тестирования ЦИВ и радиостанции. Отмена ложных вызовов бедствия.

**Цель упражнения:** наработка навыков выполнения функций «Судовождение» Отработка навыков проведения процедур связи в случае бедствия.

### **По окончании практического занятия слушатель должен**

#### **знать:**

- УКВ радиосвязь (3-5.5)
- действия при получении сигнала бедствия по УКВ.
- сигнал бедствия.

- Ретрансляция сигнала бедствия

## **Порядок выполнения практического занятия**

### **Оборудование:**

- Тренажер ГМССБ (каб. 444)

### **Задание № 1**

Действия при приеме сигнала бедствия в УКВ диапазоне.

### **Описание практического занятия:**

Внимательно выслушайте инструктаж инструктора. Приведите оборудование тренажера в рабочее состояние. Включите УКВ радиостанцию. Убедитесь, что все на всех устройствах, назначенных преподавателем, осуществляется радиовахта на аварийных частотах. Дайте знать преподавателю о готовности приступить к упражнению. Ожидайте поступления сигнала бедствия в диапазоне и системе связи указанной инструктором. При поступлении сигнала бедствия выполните инструкцию предусмотренные в системе ГМССБ при поступлении сигнала бедствия. Доложите преподавателю о завершении упражнения по окончании выполнения всех действий обмена при бедствии. В случае досрочного прекращения упражнения преподавателем приведите систему в исходное состояние. Повторите упражнение для других назначенных преподавателем систем и диапазонов.

### **Контрольные вопросы:**

- 1) Действия при получении сигнала бедствия в УКВ диапазоне?
- 2) На каком канале передается сигнал бедствия?

### **Задание № 2**

Внимательно выслушайте инструктаж инструктора. Приведите оборудование тренажера в рабочее состояние. Включите ЦИВ радиостанций УКВ и ПВ/КВ. Дайте знать преподавателю о готовности приступить к упражнению. Ожидайте поступления сигнала бедствия в режиме ЦИВ в одном из назначенных преподавателем диапазонов. При поступлении сигнала бедствия в режиме ЦИВ выполните инструкцию предусмотренные в системе ГМССБ при поступлении сигнала бедствия в режиме ЦИВ. Доложите преподавателю о завершении упражнения по окончании выполнения всех действий по обработке сигнала ЦИВ. В случае досрочного прекращения упражнения преподавателем приведите систему в исходное состояние. Повторите упражнение для других назначенных преподавателем диапазонов.

### **Описание практического занятия:**

Во время практического упражнения, слушатели передают и получают сигнал бедствия.

**Контрольные вопросы:**

1. Кем подтверждается сигнал бедствия в режиме ЦИВ?
2. Какие действия выполняет после получения сигнала бедствия ЦИВ судно, терпящее бедствие?

**Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №6 Управление судном на открытой воде**

**Тема:** Управление судном на открытой воде - **6 часов.**

**Цель занятия:** подготовить студента выполнять основные маневры.

По окончании практического занятия студент должен **уметь:**

- выполнять основные маневры судна (У-9.1)
- запускать двигатель;
- удерживать судно на заданном курсе и выполнять повороты на судне с одним и двумя винтами, включая повороты на обратный курс и на 360 градусов;
- изменять скоростной режим движения, выполнять остановки и набор скорости;
- понимать влияние гребного винта на управляемость судна на переднем и заднем ходу;
- производить маневр «циркуляция»;
- производить движение в режиме «задний ход»;

**Задание:**

- рассказать назначение приборов индикации, находящихся на мостике и их контрольных значений;
- завести двигатель судна, произвести его прогрев.
- перейти из режима холостого хода на движение вперед, с постепенным набором скорости.
- удерживать движение на заданном курсе при разных оборотах двигателя.
- изменение скоростного режима движения, выполнение остановки и набора скорости;
- перейти в режим «холостой ход».
- переключиться на режим «задний ход».
- удерживать заданный курс на режиме «задний ход».
- произвести циркуляцию через левый (правый) борт.
- становить двигатель.

**Оборудование и обеспечение:**

- судно для проведения практических занятий, с полным снабжением.

**Порядок выполнения практического занятия**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

Студент, по команде инструктора занимает рабочее место на мостике, объясняет назначение и контрольные параметры приборов индикации, находящихся на мостике; заводит двигатель, прогревает его до рабочей температуры (или имитирует прогрев, если двигатель уже прогрет), запрашивает разрешение на начало движения, по получении разрешения и указании курса движения, переходит с режима «холостой ход» на режим «движение вперед», постепенно увеличивая обороты двигателя, удерживая заданное направление.

В процессе движения студент самостоятельно переключает руль с левого борта на правый и наоборот, на небольшие углы, для того, чтобы понять маневренные характеристики судна.

По команде инструктора, студент переходит из режима «передний ход» в режим «холостой ход», а затем в режим «задний ход», получив необходимый курс, на безопасной скорости, удерживает судно на заданном курсе на режиме «задний ход».

По команде инструктора, студент переходит из режима «задний ход» в режим «передний ход» и производит маневр «циркуляция» через левый и правый борт.

По команде инструктора, студент переходит в режим «холостой ход» и останавливает двигатель.

Все задания студентом отрабатываются до получения устойчивых навыков или до окончания занятия. В случае не достаточного усвоения заданий, назначается дополнительное занятие.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Что входит в понятие «маневренные характеристики судна»?
2. Какие основные приборы необходимы для контроля за движением судна?
3. Какие правила МПСС следует применять при расхождении судов?
4. Что необходимо предпринять при опасном сближении судов?
5. Какие особенности существуют при управлении судном с одним или двумя винтами?
6. Какие существуют особенности при переходе с режима «движение передним ходом» в режим «движение задним ходом» и наоборот.
7. Какая существует особенность при движении «задним ходом» у судов с разным типом корпуса?

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## Практическое занятие №7 Плавание вблизи берегов, в узкостях

**Тема** Плавание вблизи берегов, в узкостях - 4 часа.

**Цель занятия:** подготовить студентов выполнять основные маневры.

Управление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении. Обгон других судов. Расхождение со встречными судами. Расхождение на пересекающихся курсах.

Плавание по каналам и шлюзам, под мостами. Прохождение речных и озерных участков акватории. Плавание по створам. Заход в гавань, порт. Маневрирование при касании грунта на различных курсах. Съёмка судна с мели. Подход к необорудованному берегу.

**По окончании практического занятия слушатель должен**

**уметь:**

- выполнять основные маневры судна (У-9.1)
- правление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении;
- обгон других судов;
- расхождение со встречными судами;
- расхождение на пересекающихся курсах;
- плавание по каналам и шлюзам, под мостами;
- плавание по створам. Заход в гавань, порт;
- маневрирование при касании грунта на различных курсах;
- съёмка судна с мели
- подход к необорудованному берегу.

**Порядок выполнения практического занятия**

**Задание:**

- отработать управление судном;
- отработать управление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении;
- отработать управление судном при обгоне других судов;
- отработать управление судном при расхождении со встречными судами;
- отработать управление судном при расхождении на пересекающихся курсах;
- отработать управление судном при плавании по каналам и шлюзам, под мостами;
- отработать управление судном при плавании по створам. Заход в гавань, порт;
- отработать управление судном и маневрирование при касании грунта на различных курсах;
- отработать управление судном при съёмке судна с мели

- отработать управление судном при подходе к необорудованному берегу.

### **Оборудование и обеспечение:**

- судно для проведения практических занятий, с полным снабжением;
- тренажер по управлению судном;

### **Описание практического занятия:**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

По команде инструктора, студент занимает рабочее место на мостике

Инструктор последовательно дает вводные на отработку практических приемов маневрирования:

- Управление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении;
- Обгон других судов;
- Расхождение со встречными судами;
- Расхождение на пересекающихся курсах;
- **Плавание по каналам и шлюзам, под мостами;**
- **Плавание по створам. Заход в гавань, порт;**
- Маневрирование при касании грунта на различных курсах;
- Съёмка судна с мели
- Подход к необорудованному берегу

Студент выполняет маневры, сопровождая их устным пояснением.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

### **Контрольные вопросы:**

1. В чем особенность плавания на малых глубинах?
2. В чем особенность плавания в узкостях?
3. Как учитывается при движении фактор течения?
4. Какие действия судоводителя при расхождении со встречными судами?
5. Какие действия судоводителя при расхождении на пересекающихся курсах?
6. какие действия должен предпринять судоводитель при съёмке судна с мели?
7. Какие действия должен предпринять судоводитель при подходе к необорудованному берегу?

## **Практическое занятие №7 Управление судном на открытой воде**

**Тема:** Управление судном на открытой воде - **6 часов.**

**Цель занятия:** подготовить студентов выполнять основные маневры.

По окончании практического занятия слушатель должен **уметь:**

- Постановка судна на якорь и съёмка с якоря;
- Постановка судна на два якоря;
- Выполнение буксирных операций;
- Подача и прием буксира;
- Подход к другому судну;
- Подход к причалу лагом и кормой;
- Отход от причала
- Выполнение швартовных операций.

**Задание:**

- отработать постановку и съёмку с якоря;
- отработать постановку на два якоря;
- отработать выполнение буксирных операций;
- отработать подход к другому судну на различных курсах;
- отработать подход к пирсу правым и левым бортом, кормой;
- отработать отход от причала;
- отработать выполнение швартовных операций.

**Оборудование и обеспечение:**

- судно для проведения практических занятий, с полным снабжением;
- Якоря;
- Буксировочное оборудование;
- швартовое оборудование;
- тренажер по управлению судном.

**Описание практического занятия:**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

По команде инструктора, студент занимает рабочее место на мостике

Инструктор последовательно дает вводные на отработку практических приемов маневрирования:

- Постановка судна на якорь и съёмка с якоря;
- Постановка судна на два якоря;
- Выполнение буксирных операций;
- Подача и прием буксира;
- Подход к другому судну;
- Подход к причалу лагом и кормой;
- Отход от причала
- Выполнение швартовных операций.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какие основные правила при постановке судна на якорь?
2. Какие основные правила при постановке судна на два якоря?
3. Что означает команда «якорь панер»?
4. Как выставляется якорь при подходе судна к берегу?
5. Какие существуют правила при буксировке другого судна?
6. Какие виды буксиров Вы знаете?
7. Как подается буксир на другое судно?
8. В чем особенность подхода к причалу левым (правым) бортом?
9. Какие виды швартовых Вы знаете?
10. Как накладывается швартов на кнехт, шпиль?
11. Как накладывается швартов при пересечении швартова другого судна?
12. Как крепят швартовыми судно на месте стоянки при приближении шторма?

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

**Практическое занятие №8 Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь.**

**Тема Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь. – 6 часов**

Постановка судна на якорь и съёмка с якоря. Постановка судна на два якоря. Выполнение буксирных операций. Подача и прием буксира. Выбор типа и длины буксира. Особенности управления судном при буксировке. Меры безопасности.

Выполнение швартовых операций. Подход к другому судну. Подход к причалу лагом и кормой. Подход к причалу при прижимном и отжимном ветре. Учет дрейфа и течения. Отход от причала.

**По окончании практического занятия слушатель должен**

**уметь:**

- выполнять основные маневры (У- 9.1);
- штормовать на различных курсах (У-9.2);

**Порядок выполнения практического занятия**

**Задание:**

- отработать постановку судна на якорь и съёмка с якоря.
- отработать постановку судна на два якоря.
- выполнение буксирных операций.
- подача и прием буксира.
- выбор типа и длины буксира.
- особенности управления судном при буксировке.
- меры безопасности.
- выполнение швартовых операций.
- подход к другому судну.
- подход к причалу лагом и кормой.
- подход к причалу при прижимном и отжимном ветре.
- учет дрейфа и течения.
- отход от причала

**Оборудование и обеспечение:**

судно для проведения практических занятий, с полным снабжением;  
тренажер по управлению судном;

**Описание практического занятия:**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

По команде инструктора, студент занимает рабочее место на мостике

Инструктор последовательно дает вводные на отработку практических приемов маневрирования:

- постановку судна на якорь и съёмка с якоря.
- постановку судна на два якоря.
- выполнение буксирных операций.
- подача и прием буксира.
- выбор типа и длины буксира.
- особенности управления судном при буксировке.
- меры безопасности.
- выполнение швартовных операций.
- подход к другому судну.
- подход к причалу лагом и кормой.
- подход к причалу при прижимном и отжимном ветре.
- учет дрейфа и течения.
- отход от причала

Студент выполняет маневры, сопровождая их устным пояснением.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какие бывают якоря?
2. Особенности постановки судна на два якоря?
3. Особенности управления судном при буксировке
4. В каких случаях к причалу необходимо становиться лагом, в каких кормой?  
(особенности швартовки)
5. Влияние погодных условий при постановке на якорь?
6. Влияние погодных условий при подходе к причалу?
7. Правила отхода от причала?

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №9 Спасание человека, упавшего за борт**

**Тема:** Спасание человека, упавшего за борт. - **6 часов**

**Цель занятия:** отработать навыки маневрирования при спасении человека, упавшего за борт.

Отработать подъем на судно, человека, упавшего за борт.

По окончании практического занятия слушатель должен

**уметь:**

- умения маневрировать при спасении человека, упавшего за борт (У-9.3);
- подойти на судне к плавающему человеку; поднять человека, упавшего за борт;
- подавать спасательные средства;
- поднять на судно, человека, упавшего за борт
- оказать «Первую помощь» пострадавшему;

### **Порядок выполнения практического занятия**

**Задание:**

- произвести аварийные процедуры, при получении информации о выпадении человека за борт;
- произвести маневрирование судна при падении человека за борт.
- произвести подачу спасательных средств.
- подойти на судне к плавающему человеку (манекену, имитирующему человека), подъем упавшего за борт.
- произвести подъем манекена на борт судна;
- оказать помощь пострадавшему.

### **Оборудование и обеспечение:**

- судно для проведения практических занятий, с полным снабжением;
- спасательный круг;
- отпорный крюк;
- спасательное кольцо (конец Александрова);
- манекен.

### **Описание практического занятия:**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

По команде инструктора, слушатель занимает рабочее место за штурвалом, переводит судно в режим «движение передним ходом», набирает обороты, указанные инструктором.

При получении от инструктора вводной «Человек за бортом», слушатель производит необходимые первоначальные процедуры, после этого маневрирует, с целью подойти к упавшему за борт; при подходе к манекену, переводит двигатель в режим «холостой ход», одерживает манекен и поднимает его на борт судна.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какие первоначальные действия капитана и первого увидевшего, при падении человека за борт?
2. Какая существует особенность в определении местоположения человека, упавшего за борт?
3. Какая существует особенность при подходе на судне к человеку, упавшему за борт?
4. Какие существуют спасательные средства для удержания и поднятия на судно, человека, упавшего за борт?
5. Какие существуют виды спасательных кругов?
6. Какие существуют трудности, при поднятии на судно человека, упавшего за борт?
7. Как оказывается «Первая помощь» человеку при утоплении? Гипотермии?

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №10 Штормование**

**Тема:** Штормование. - 1 час.

**Цель занятия:** отработать навык штормования на различных курсах.

По окончании практического занятия слушатель должен **уметь:**

- штормовать на различных курсах (У-9.2);
- выбирать безопасные курсовые углы на волнении;
- использовать плавучий якорь и буксируемый трос;
- выбирать места убежища в штормовую погоду;
- меры предосторожности при подходе к укрытой от шторма стоянке и постановке на якорь;
- меры безопасности при работе на палубе;

### **Оборудование и обеспечение:**

- судно для проведения практических занятий, с полным снабжением;
- плавучий якорь;
- буксировочный трос;
- тренажер по управлению судном.

### **Описание практического занятия:**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

По команде инструктора, студент занимает рабочее место на мостике, переводит судно в режим «движение передним ходом», набирает обороты, указанные инструктором.

После получения от инструктора задания на движение на различных курсовых углах, студент выполняет движение, удерживая судно на заданном курсе относительно волны.

После получения от инструктора задания «постановка плавучего якоря», студент ставит судно в безопасный дрейф и выставляет плавучий якорь.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какая существует особенность при движении на разных курсах в штормовую погоду?
2. Зачем необходим плавучий якорь?
3. Какие существуют правила по выставлению плавучего якоря?
4. Как выбрать гавань для пережидания шторма?
5. Зачем необходим штормовой запас топлива?
6. Какие необходимо предпринять меры при наступлении штормовой погоды?
7. Какие существуют меры безопасности при нахождении на палубе во время шторма?

### **Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## **Практическое занятие №11 Действия при авариях и поломках.**

**Тема:** Действия при авариях и поломках. - 1 час.

**Цель занятия:** отработать навык оперативно производить оценку состояния маломерного судна и предпринимать необходимые действия при поломках и авариях.

По окончании практического занятия слушатель должен **уметь:**

- оперативно производить оценку состояния маломерного судна и предпринимать необходимые действия при поломках и авариях (У-9.5), (У-9.6).
- определять неисправность;
- оперативно заделывать пробоины;
- использовать вспомогательный двигатель;

**Задание:**

- отработать действия при внезапной потере хода судна;
- отработать действия при внезапном отключении электропитания;
- отработать действия при поступлении забортной воды внутрь судна;

**Оборудование и обеспечение:**

- судно для проведения практических занятий, с полным снабжением;
- вспомогательный двигатель.

### **Описание практического занятия:**

Инструктор производит инструктаж по мерам безопасности, навигационным и гидрометеорологическим характеристикам района занятия; знакомит с судном, на котором будут проходить занятия, его маневренными характеристиками, мостиком; выдает задание на практическое занятие.

Инструктор, вместе со студентами, выходит из места базирования на чистую воду, показывает правильное выполнение практических заданий, затем ложится в дрейф и выключает двигатель.

По команде инструктора, студент занимает рабочее место на мостике, переводит судно в режим «движение передним ходом», набирает обороты, указанные инструктором.

После получения от инструктора вводной «потеря хода», студент отрабатывает аварийные процедуры, сопровождая их устными пояснениями.

После получения от инструктора вводной «потеря электропитания», студент отрабатывает аварийные процедуры, сопровождая их устными пояснениями.

После получения от инструктора вводной «поступление забортной воды», студент отрабатывает аварийные процедуры, сопровождая их устными пояснениями.

Инструктор после выполнения практического занятия проводит построение, подводит итоги занятия, задает контрольные вопросы, оценивает действия студентов.

**Контрольные вопросы:**

1. Какие основные неисправности и поломки могут произойти на ходу судна?
2. Что необходимо предпринять при внезапной потере хода судна?
3. Какие основные причины внезапной потери хода судна?
4. Какие основные причины потери электропитания судна?
5. Чем и как можно предотвратить попадание забортной воды внутрь судна?

**Оценка выполнения практического занятия:**

Преподаватель оценивает действия слушателя по критериям оценки, изложенным в начале методических указаний на стр.7

## Список литературы

1. Кодекс торгового мореплавания (ред. от 13.07.2015) с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015.
2. Кодекс внутреннего водного транспорта (в редакции Федерального закона от 1 июля 2017 г. N 148-ФЗ).
3. Приказ Минтранса России от 14.04.2016 № 102 «Об утверждении Положения о классификации и освидетельствовании судов»;
4. Приказ Минтранса России от 9.12.2010 № 277 «Об утверждении Правил регистрации судов и прав на них в морских портах» (для судоводителей в морских районах);
5. Приказ Минтранса России от 26.09.2001 № 144 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов» (для судоводителей на ВВП);
6. Приказ Минтранса России от 03.03.2014 №58 об утверждении Правил пропуска судов через шлюзы ВВП» (для судоводителей на ВВП);
7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».
8. Правила плавания по водным путям Российской Федерации. М: Моркнига, 2010, 165 с.
9. Белов Г. Катер. Устройство и управление. М : Анванпорт, 2005, 16 с.
10. Белов Г. Управление катером и яхтой. М: Анванпорт, 2006, 15 с.
11. Григорьев В.В., Грязнов В.М. Судовые такелажные работы. М: Транспорт, 1975.
12. Методическое руководство по подготовке экипажей к борьбе за живучесть судов, Ленинград : Транспорт, 1979, 80 с.
13. Бойко П.В. Наставление по борьбе с пожаром на судне. Одесса: Негоциант, 2007, 68 с. Дополнительная
14. Стандарт Российской Федерации. ГОСТ – ИСО 8666-2012 «Суда малые. Основные данные»;
15. Технический регламент таможенного союза «О безопасности маломерных судов»
16. Международный свод сигналов (МСС-1965). Адм. № 9016, ГУНиО, 1982, 176 с.
17. Мореходные таблицы (МТ-2000). Адм. № 9011, ГУНиО, 2002, 576 с
18. Морской астрономический ежегодник. Адм. № 9002, ГУНиО
19. Справочник по такелажным работам. Ленинград, «Судостроение», 1987. 20. Скрыгин Л.Н. Якоря. М. : Транспорт, 1979, 384 с.
20. Скрыгин Л.Н. Морские узлы. М : Транспорт, 1992.
21. Михайлов А.В. Внутренние водные пути. Гидросооружения водных путей, портов и континентального шельфа. М : АСВ, 2004, 448 с.
22. Рвачев А.Н. Навигационная океанография: Учебное пособие. Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2008, 111 с.
23. Рвачев А.Н. Морская метеорология: Учебное пособие. - Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2009, 167 с.

24. Правила классификации и освидетельствования судов в эксплуатации.  
Российский морской регистр судоходства, 2015.
25. Приказ Минтранса РФ от 20.08.2009 № 140 «Об утверждении общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним»;







