



Согласовано

Директор

НО «Фонд поддержки
российского флота»

Н.Н.Самойленко

ПРОГРАММА

учебной плавательной практики юнг Нижегородского морского клуба на учебном парусном судне «Седов»

1. Общие положения

1.1. Цель изучения дисциплины: получение рабочей профессии «матрос».

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- самостоятельное выполнение всех видов работ, предусмотренных технологическими условиями и нормами, установленными на судне для матроса.

- предметом изучения дисциплины являются следующие объекты: корпус, парусное вооружение судна, рулевое, швартовное, якорное, буксирное, грузовые устройства; оборудование, механизмы и системы, обеспечивающие жизнедеятельность, безопасность и живучесть судна; отработка практических навыков по борьбе за живучесть судна, выполнение эксплуатационных инструкций и правил; техники безопасности и пожарной безопасности.

1.3. Место (роль) дисциплины в учебном процессе.

Получение рабочей профессии «матрос» является основной задачей прохождения групповой учебной плавательной практики на УПС «Седов» для юнг.

1.4. Квалификационные требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины курсант должен:

Знать:

- судовые устройства (рулевое, якорное, спасательное, швартовное, буксирное, леерное ограждение и забортные трапы, дельные вещи), правила технической эксплуатации и ухода за ними;

- устройство судна: элементы конструкции корпуса, системы набора корпуса, днище, борта, палубы и платформы, конструкция оконечностей судна, переборки, надстройки и рубки;

- судовые помещения, назначение и оборудование судовых помещений, помещения УПС «Седов»;

- судовые системы: трюмные (балластно-осушительная, креновая, системы, воздушных и измерительных труб); вентиляции и кондиционирования; санитарные системы (мытьевой воды, питьевой воды, забортной воды, сточно-фановая, система шпигатов);

- противопожарные системы (водопожарная в т.ч. спринклерная, объемного тушения в т.ч. аэрозольное, углекислотное; пенотушение, паротушение; полустационарные ВПУ; система пожарной сигнализации;

- обязанности рулевого, переход с автоматического управления судном на ручное и обратно; способы измерения глубины ручным лотом, способы разбивки лотлиней, отсчетов лага; определение компасного курса; команды при управлении рулем;
- команды на швартовку, постановку на якорь, буксировку и другие;
- средства внутренней связи и аварийной сигнализации;
- вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой;
- обязанности по судовым тревогам, сигналы тревог;
- порядок работы и технического обслуживания палубных устройств, механизмов и оборудования (лебедки, грузовые стрелы, гаки, стопоры, стальные тросы, швартовы);
- порядок швартовых операций и обращения со швартовыми, включая продольные, прижимные шпринги, носовые, кормовые и прямые швартовы;
- водонепроницаемые и герметизирующие закрытия; двери брызгозащитные, водонепроницаемые, клинкетные, противопожарные;
- расположение судовых помещений, танков пресной воды, их мерительных и воздушных труб;
- опасности, создаваемые качкой судна, крепление трюмных и палубных грузов;
- принципы управления шлюпкой, использование других спасательных средств (плотов, кругов, жилетов); их расположение;
- организацию судовых работ на высоте и за бортом, требования по обеспечению безопасности работ;
- обязанности по судовым расписаниям и треногам;
- правила приема, несения и сдачи вахты;
- места расположения аварийно-спасательного и противопожарного оборудования, имущества и инвентаря;
- порядок использования средств индивидуальной защиты;
- требования по безопасности труда и правила пожарной безопасности на судне;
- аварийное снабжение судов, меры борьбы с поступлением воды внутрь судна;
- правила судовой санитарии и личной гигиены;
- приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях: от ожогов, при поражении электрическим током, переломах, спасанию утопающих и переохлаждениях;
- команды на швартовку, постановку на якорь и буксировку;
- назначение штормовых портиков, палубных шпигатов, обеспечение их функционирования;
- основные положения по охране окружающей среды, МАРПОЛ.

Уметь:

- выполнять обязанности рулевого, переходить с автоматического управления судном на ручное и обратно; измерять глубины ручным лотом, производить разбивку лотлиней, снимать отсчеты лага; определять компасный курс;
- пользоваться средствами внутренней связи и аварийной сигнализации; вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой; нести сигнальную вахту;
- пользоваться коллективными и индивидуальными спасательными средствами;
- управлять палубными устройствами и оборудованием (лебедки, грузовые стрелы, гаки, швартовы, цепи, стальные и другие тросы);
- самостоятельно работать с якорными устройствами;
- выполнять обязанности при швартовке судна;
- пользоваться всеми средствами пожаротушения;
- производить малярные, такелажные, плотницкие, парусные и другие судовые работы, включая работы на высоте и за бортом;

- нести вахту на ходу и на стоянке;
- использовать по назначению аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь;
- выполнять работы по заведованию.

2. Введение

ЛК - 1 час (до рейса).

Роль и значение учебно-парусных судов в подготовке морских специалистов для российского флота. Ознакомление с программой теоретического обучения.

3. Раздел 1

Тема 1. Производственная санитария и гигиена труда

Основные сведения о гигиене труда. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.

Санитарные требования к рабочим помещениям. Значение правильного освещения помещений и рабочих мест. Общие сведения о профессиональных заболеваниях и производственном травматизме.

Краткая характеристика санитарно-гигиенических условий труда. Значение личной гигиены для работников рыбного хозяйства.

Санитарные требования, предъявляемые к производственным помещениям, оборудованию, инвентарю, таре, технологическим процессам, транспортировке сырья и готовой продукции.

Производственный травматизм. Несчастные случаи. Причины несчастных случаев. Основные технические и организационные мероприятия по борьбе с производственным травматизмом.

Первая медицинская помощь при несчастных случаях. Самопомощь и первая (доврачебная) помощь при кровотечениях, ушибах, переломах, ожогах, поражении электрическим током. Индивидуальный пакет и правила пользования им. Переноска пострадавших.

Тема 2. Основы морского дела

Судовое шкиперское снабжение. Тросы растительные (пеньковые, манильские, сезальские). Разрывное усилие и рабочее напряжение различных тросов. Выделка растительных тросов. Тросы прямого и обратного спуска.

Правила распускания бухт.

Лини (шкимушгар, лаглинь, фалинь). Тросы стальные. Изготовление стальных тросов (жестких, полужестких, гибких, особо гибких). Синтетические и комбинированные тросы.

Такелажные цепи, их применение. Разрывное усилие и рабочее напряжение.

Скобы, гаки, талрепы, блоки, коуши, рымы, обухи, тали; их виды и применение.

Парусина, ее применение на судах. Парусные работы.

Краски. Краски для надводного борта и подводной части корпуса судна. Краски для рангоута. Краски для наружных надстроек. Краски для служебных и жилых помещений. Основные краски: белила, чернь, зелень, охра, ультрамарин, сурик, патентованные краски. Олифа, кузбаслак; их свойства и правила обращения с ними. Кроющая способность краски. Разведение красок.

Кисти (плоские, круглые, флейцы), их назначение.

Устройство и применение электрических и пневматических инструментов для очистки и покраски корпуса судна.

Кранцы плавучие; их устройство, ремонт. Подготовка кранцевого хозяйства для предохранения корпуса судна от повреждения.

Постановка на якорь и буксировка судна; швартовка. Различные виды швартовок судов (бортом к причалу, кормой к причалу, бортом к другому судну, швартовка в условиях моря). Постановка судна на бакштов. Расстановка палубной команды. Обеспечение передачи команд. Постановка судна на один и на два якоря. Расстановка и обязанности палубной команды по судовому расписанию.

Тема 3. Охрана труда, пожарная безопасность и электробезопасность

Охрана труда. Определение охраны труда и ее основные задачи. Основные законодательные акты по обеспечению безопасности труда. Права и обязанности администрации по обеспечению охраны труда на судне. Обязанности членов экипажа по охране и соблюдению правил безопасности труда, ответственность за их невыполнение.

Опасные и вредные для здоровья производственные факторы. Причины несчастных случаев при обслуживании лебедок, талей, барабанов и других механизмов, применяемых на судне.

Безопасные приемы и методы выполнения основных производственных операций. Погодные ограничения.

Причины несчастных случаев при швартовных, грузовых и якорных операциях, скалывании льда; работах в трюмах, на высоте и за бортом; спуске-подъеме шлюпок.

Требования безопасности к швартовным, шлюпочным и грузовым устройствам, трапам и сходням, буксирному устройству. Требования к рабочим местам.

Безопасные приемы и методы выполнения основных видов общесудовых работ. Содержание рабочих мест.

Санитарная обработка рабочих мест. Средства защиты рук, применение дезинфицирующих и моющих средств, паст и мазей.

Инструктажи по охране труда, их содержание.

Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины загораний и меры по их устранению. Правила пользования огнеопасными эмульсиями, маслами, моющими средствами, красками, лаками и т.п.

Назначение и правила пользования огнетушителями. Правила поведения при возникновении загораний. План эвакуации.

Электробезопасность. Защитное заземление электроустановок, оборудования, переносное заземление. Защитное отключение, блокировка. Правила пользования защитными средствами. Правила безопасной работы с электроинструментом, приборами, переносными светильниками. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током до прибытия врача.

Тема 4. Основы парусного дела

ЛК – 8 часов (в рейсе), ПЗ – 12 часов (в рейсе)

История развития парусного флота. Краткая историческая справка об УПС «Седов».

Современная классификация парусных судов по типам парусного вооружения, классификация учебных парусников и разделение их на классы по правилам STI (Международная организация парусной подготовки).

Рангоут и стоячий такелаж, назначение, устройство, материал изготовления, ПТЭ.

Паруса и бегучий такелаж, назначение, устройство, материал изготовления, проводка, ПТЭ, палубные механизмы для работы с парусным вооружением, ПТЭ.

Основы аэродинамики паруса. Свойства паруса и его работа. Курсы судна относительно ветра. Истинный и выпельный ветер. Понятия «наветренная и подветренная стороны», «правый и левый галс».

Установка парусов на различных курсах относительно ветра, мера браспки реев. Постановка и подъем, уборка и спуск парусов при умеренном и сильном ветре на различных курсах. Схема песения парусов.

Понятия и выполнение маневров «привестись к ветру» и «увалиться под ветер»; действия с парусами и маневрирование, когда ветер «заходит» или «отходит». Повороты «оверштаг» и «через фордевинд», действия с парусами и маневрирование.

Понятие о постановке на якорь и съемке с якоря на парусном судне. Маневры: «лечь в дрейф», «сняться с дрейфа» и по тревоге «человек за бортом». Лавировка парусного судна на ветер и на фордевинд. Парусные расписания.

4. Раздел 2. Судовые вспомогаельные механизмы

Тема 1. Механизмы якорного и швартовного устройств

Общие сведения о механизмах якорного и швартовного устройств. Требования Морского Регистра, предъявляемые к якорному и швартовному устройствам.

Принцип работы брашпиля. Конструктивные особенности брашпелей с гидравлическим и электрическим приводами, их достоинства и недостатки. Основные неисправности брашпелей и способы их устранения.

Принцип работы швартовного шпиля. Конструкции шпилей с электрическим и гидравлическим приводами. Основные неисправности шпилей и способы их устранения.

Правила технической эксплуатации брашпелей и шпилей.

Тема 2. Судовые грузоподъемные механизмы (основные понятия)

Основные сведения о механизмах грузового устройства судна. Классификация судовых грузоподъемных механизмов. Требования Морского Регистра, предъявляемые к грузовому устройству. Правила освидетельствования судовых грузоподъемных механизмов. Конструкции и принцип действия грузовых лебедок с электрическим и гидравлическим приводами.

Основные неисправности судовых грузовых лебедок и способы их устранения.

Назначение и конструкция топенантных лебедок.

Назначение и конструкция шлюпочных лебедок. Основные неисправности шлюпочных лебедок и способы их устранения.

Правила технической эксплуатации грузовых, топенантных и шлюпочных лебедок.

Грузоподъемные механизмы машинно-котельных отделений и правила их эксплуатации.

5. Раздел 3. Охрана окружающей среды.

Международное определение загрязнения морской среды. Загрязнения Мирового океана нефтью и нефтепродуктами. Влияние рыбопромыслового флота на окружающую среду. Классификация и характер загрязнения морской среды. Источники загрязнения морской среды. Последствия загрязнения Мирового океана.

Виды оборудования для очистки воды от нефти, устройство и принцип действия. Контроль нефтесодержания в сливаемых водах. Приборы контроля. Сбор и обезвреживание сточных вод на судах. Установки для обработки сточных вод. Сбор и хранение мусора на судне с последующей сдачей на берег. Обеззараживание мусора и нефтяных отходов на судне. Обязанности и ответственность матроса по охране окружающей среды.

Боновые заграждения, их устройство. Способы сбора разлитой нефти. Нефтеборочное оборудование судов. Способы ликвидации разливов нефти. Автономные комплексы для борьбы с разливом нефти. Контроль за чистотой водной поверхности и идентификация источников загрязнения.

6. Раздел 4. Производственное обучение (на УПС «Седов»)

Вводное занятие

Учебные и воспитательные задачи производственного обучения при подготовке матроса.

Содержание труда в соответствии с требованиями квалификационной характеристики. Этапы профессионального роста.

Ознакомление с опытом работы передовых матросов. Условия и оплата труда.

Ознакомление с программой производственного обучения и видами работ, выполняемых квалифицированным матросом.

Тема 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность

Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасность труда при обслуживании, эксплуатации механизмов и выполнении работ. Причины и виды травматизма. Индивидуальные средства защиты. Безопасные приемы работ. Ограждение опасных зон.

Пожарная безопасность. Пожарная сигнализация. Причины загораний и меры по их устранению. Правила пользования огнеопасными эмульсиями, маслами, моющими средствами, красками, лаками и т.п.

Назначение и правила пользования огнетушителями. Правила поведения при возникновении загораний. План эвакуации.

Электробезопасность. Защитное заземление электроустановок, оборудования, переносное заземление. Защитное отключение, блокировка.

Правила пользования защитными средствами. Правила безопасной работы с электроинструментом, приборами, переносными светильниками. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током до прибытия врача.

Тема 2. Такелажные и парусные работы

Инструктаж по безопасности труда при выполнении работ.

Вязание морских узлов.

Изготовление мягких кранцев, матов и швабр.

Работа со стальными тросами.

Ремонт парусиновых изделий, парусов, тентов, чехлов, трюмных брезентов; обшивка и ремонт спасательных кругов и нагрудников.

Уход за такелажем, швартовными и буксирными тросами. Оснащение шлюпталей.

Тема 3. Обучение борьбе за живучесть судна

Инструктаж по безопасности труда.

Борьба с водой. Подготовка к действию водоотливных средств. Ограничение распространения воды на судне. Подкрепление переборок затопленных отсеков.

Подготовка к действию и использование аварийного имущества и инвентаря. Заводка пластыря и заделка пробоины.

Борьба с пожаром. Определение очага пожара. Выбор способа тушения пожара. Обследование задымленных помещений в дыхательных изолирующих аппаратах и приборах; страховка лиц, работающих в них. Подготовка к действию противопожарного оборудования,

имущества и инвентаря. Тушение деревянного оборудования, окрашенных поверхностей, жидкого топлива и электрооборудования.

Обучение правилам и основным способам защиты в чрезвычайных ситуациях, приёмам оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правилам пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты.

Осуществление экологического надзора и контроля за загрязнением радиоактивными веществами акватории.

Пользование системами внутренней связи и аварийной сигнализацией на судне.

Выполнение работ в соответствии с расписанием по тревогам.

Тема 4. Обучение применению спасательных средств

Инструктаж по правилам безопасности труда.

Отработка приёмов надевания спасательного жилета, нагрудника, гидрокombинезона. Отработка в спасательном жилете (гидрокombинезоне) спуска и подъёма в спасательные плавсредства по штормтрапу, спасательным концам с мусингами, прыжков в воду с высоты.

Подготовка и спуск спасательной (дежурной) шлюпки и плота на воду. Посадка людей в спасательную шлюпку и на плот. Отход спасательной шлюпки и плота от борта судна при различных метеорологических условиях. Пользование оборудованием и снаряжением спасательных шлюпок и плотов. Управление спасательной шлюпкой при движении с помощью ручного привода. Управление спасательной шлюпкой с двигателем внутреннего сгорания. Ведение шлюпки по компасу – основные понятия.

Использование дежурной шлюпки для сбора спасательных плотов и подбирания людей. Приставание к берегу и высаживание людей во время прибоя и при сложных погодных условиях. Установка буя и плавучего якоря. Обучение способам личного выживания на воде, плаванию в спасательном жилете (гидрокombинезоне) и без него. Посадка на спасательный плот с судна или из воды в спасательном жилете (гидрокombинезоне). Помощь другим лицам в посадке на спасательные средства. Возвращение перевёрнутого спасательного плота в нормальное положение. Отработка приёмов спасания людей с помощью вертолётов.

Тема 5. Рулевое устройство и управление рулем

Изучение системы рулевого устройства на данном судне. Уход за рулевым устройством: очистка и смазывание частей, замер сопротивления изоляции, проверка системы гидравлики с доливкой жидкости.

Участие в переводе управления рулем на ручное и обратно, переход на вспомогательное рулевое устройство (привод Дэвиса).

Управление рулем. Удержание судна на заданном курсе по компасу, по береговым ориентирам. Управление рулем во время маневров (повороты на заданный курс, вход и выход из порта, швартовка к причалу и судну, постановка на якорь, швартовы, бочку).

Уход за компасами, ручным лотом и забортным лагом. Производство метеонаблюдений (определение направления ветра, облачности, видимости, волнения моря, температуры забортной воды). Постановка и уборка забортного лага. Измерение глубин ручным лотом.

Служба времени на судне. Поясное судовое время. Ежедневное сличение и проверка судовых часов, проверка перед входом в порт и выходом из него, пользование секундомером, сигналы точного времени по радио, судовой хронометр.

Судовой журнал. Юридическое значение записей в судовом журнале. Порядок приема и сдачи вахты рулевым. Командные слова, подаваемые на руль, порядок их исполнения.

Порядок перехода на запасной пост управления рулем. Команды на английском языке.

Тема 6. Обучение выполнению обязанностей матроса.

Инструктаж по безопасности труда.

Обучение несению вахты на руле и впередсмотрящим, ведению наблюдения за окружающей обстановкой и осуществлению сигналапроизводства зрительными средствами связи (набор и разбор сигналов МСС, бедствия, подъем фигур), выпуску и выборке забортного и гидравлического лагов, снятию отчетов лага.

Обучение отдаче и выборке якоря, выполнению швартовных операций, пользованию брашпилем при якорных и швартовных операциях.

Обучение переводу рулевого управления с механического на ручное и обратно.

Обучение замеру уровня воды в льялах и танках.

Обучение выполнению такелажных, парусных, плотницких, малярных и других судовых работ.

Обучение управлению палубными механизмами.

Обучение пользованию судовыми спасательными средствами, подъему и спуску шлюпок, управлению шлюпками и спасательными плотами.

Обучение пользованию средствами борьбы за непотопляемость судна, противопожарными средствами.

Обучение наиболее рациональным приемам и способам труда, работе с инструментом, приспособлениями, оснасткой.

Обучение осуществлению мер по наиболее эффективному использованию рабочего времени, предупреждению поломок, экономному расходованию материалов, энергоресурсов, бережному обращению с инструментом и т.п.

Тема 7. Самостоятельное выполнение работ матроса.

Самостоятельное выполнение работ матроса палубной команды в соответствии с требованиями Устава службы на Российских судах. Закрепление и совершенствование закрепленных навыков. Освоение опыта работы матросов.

Командор Нижегородского Морского Клуба

В.И. Дьяков

