

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

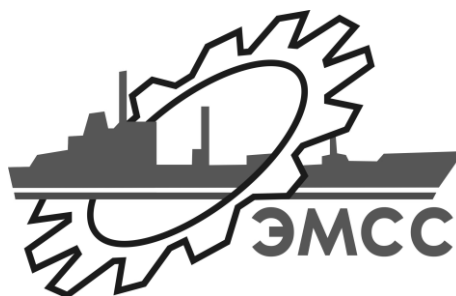
МОРСКОЙ ИНСТИТУТ

Кафедра энергоустановок морских судов и сооружений

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по производственной плавательной практике студентов 2 курса
для студентов специальности
26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок»
очной и заочной форм обучения

Уровень высшего образования: специалист



Севастополь
СевГУ
2020

УДК 629.5.03
М54

Р е ц е н з е н т:

Е.В. Хромов - канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры ЭМСС

Ответственный за выпуск:

К.Ю. Федоровский - доктор техн. наук, профессор, заведующий кафедрой ЭМСС

Составители: Д.А. Токарев, А.Ю. Гаршин

М54 Методические указания по производственной плавательной практике студентов 2 курса специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» / Сост. А.Ю. Гаршин, Д.А. Токарев – Севастополь: СевГУ, 2020. – 19 с.

Целью методических указаний является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с требованиями стандартов компетентности кодекса ПДНВ78/95 разделы А-III/I, а также основной образовательной программе подготовки (ООП) специальности 26.05.05 "Эксплуатация судовых энергетических установок". Методические указания идут в обеспечение самостоятельной работы студентов.

УДК 629.5.03

Методические указания утверждены на заседании кафедры ЭМСС, протокол № 1 от 31 августа 2018 г.

Допущено к изданию ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» в качестве методических указаний.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	4
Введение	5
1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ	6
1.1. Документы, необходимые для прохождения учебно-производственной практики, и порядок их оформления	6
1.2. Организационно-методические указания.....	8
2. Программа плавательной практики студентов 2 курса	12
2.1. Организация практики.....	12
2.2. Практическая подготовка.....	12
2.3. Содержание отчета по практике	15
3. Перечень контрольных вопросов.....	16
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	19

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ИМО – Международная морская организация

МИ – Морской институт

МРС РФ – Морской Регистр судоходства Российской Федерации

ПДНВ`95 – международный кодекс о подготовке и дипломированию моряков и несению вахты с учётом Манильских поправок 2010 года

СЭУ – судовая энергетическая установка

СТС – судовые технические средства

ТБ – техника безопасности

ТЭ – техническая эксплуатация

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ВВЕДЕНИЕ

Практическая подготовка судовых механиков является одним из важнейших составляющих элементов его профессиональной подготовки и должна соответствовать требованиям стандарта компетентности, согласно кодекса ПДНВ'95 в главе А-III, которая должна проводиться одобренными ИМО методами.

Обязательные минимальные требования для дипломирования судовых механиков судов с машинным отделением, обслуживаемого традиционно или периодически безвахтенно определены Международной Конвенцией ПДНВ 78/95 и Кодексом ПДНВ - 95 с учетом Манильских поправок 2010 г.

Правило III / 1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с машинным отделением, обслуживаемого традиционно или периодически безвахтенно:

1. Вахтенный механик морского судна с машинным отделением, обслуживаемого традиционно или периодически безвахтенно, с мощностью главной энергетической установки 750 кВт и более должен иметь профессиональный стандартный диплом.

2. Кандидат на получение диплома должен:

1) Быть не моложе 18 лет;

2) Закончить комплексную подготовку в мастерских и иметь одобренный стаж работы на судне не менее 12 месяцев как часть одобренной программы подготовки, включающий подготовку на борту судна, что отвечает требованиям раздела А-III/1 Кодекса ПДНВ и имеет документальное подтверждение в одобренной Книге регистрации подготовки или иметь одобренный стаж работы на судне не менее 36 месяцев;

3) В течение необходимого стажа работы на море исполнять обязанности по несению вахты в машинном отделении под наблюдением старшего механика или квалифицированного инженера-механика продолжительностью не менее 6 месяцев;

4) Закончить одобренное обучение и подготовку и отвечать стандарту компетентности, определенному в разделе А-III / 1 Кодекса ПДНВ и

5) Отвечать действующим требованиям раздела А-VI / 1, пункт 2, раздела А VI / 2, пункты с 1 по 4, раздела А VI / 3, пункты с 1 по 4 и раздела А VI / 4, пункты с 1 по 3 Кодекса ПДНВ.

Практика студентов четвертого курса направлена на получение студентами практических навыков вахтенных механиков.

Продолжительность – 12 недель, после окончания четвертого семестра.

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Документы, необходимые для прохождения учебно-производственной практики, и порядок их оформления

1.1.1. Документы, подготавливаемые СевГУ:

- договора (отдел практики СевГУ);
- указания по практике, подготавливает руководитель практики, визирует заведующий кафедрой, утверждает директор института;
- приказ о практике подготавливает заместитель директора МИ по практике;
- согласование программы практики на базах практики;
- направление на практику (на каждое предприятие, организацию).

1.1.2. Документы практиканта

Студент, прибывший для прохождения практики на предприятие, должен иметь при себе следующие документы:

- послужную книжку моряка;
- личную Книгу регистрации практической подготовки;
- сертификат по выживанию и безопасности на море, согласно правилу VI/1 ПДНВ 78/95;
- индивидуальное задание на практику;
- программу практики;
- паспорт и студенческий билет.

До прибытия студентов на предприятие должен быть проинструктирован руководителем от института, подготовлен приказ по предприятию, утверждающий распределение практикантов по судам и назначение руководителя практики студентов на судне.

По прибытии студентов на практику проводятся:

- инструктаж по ТБ на предприятии;
- инструктаж по ТБ на судне;
- включение студентов в судовую роль.

1.1.3. Отчетность студентов

- отзыв-характеристика о практиканте, который подписывается руководителем практики на судне (от предприятия) и заверяется судовой (предприятия) печатью;
- отчет по практике, который подписывается руководителем практики на судне (от предприятия);
- записи в послужной книжке моряка, заверенные судовой печатью и печатью судовладельца;

- записи соответствующих разделов в Книге регистрации практической подготовки моряка, заверенные судовой печатью и печатью судовладельца.

Перечисленные в Книге регистрации практической подготовки требования должны быть полностью отработаны студентом и подтверждены предусмотренными подписями и печатями.

1.1.4. Оценка компетентности студента

Студент должен предоставить лицу командного состава судна, ответственному за его подготовку, доказательства достижения стандартов профессионализма путем демонстрации навыков и умений выполнять функции вахтенного механика (в т.ч. как человека, который может входить в состав ходовой вахты в машинном отделении во время плавания в сложных условиях).

Стандарт компетентности, которого необходимо достичь будущему лицу командного состава, изложенному в Кодексе о подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (Кодекс ПДНВ), определён в таблице А III / 1 - для вахтенного механика.

Стандарты устанавливают необходимые знания и навыки и применения этих знаний и навыков стандарту работы, требуемому на судне.

Лицо командного состава судна, ответственное за подготовку студента, должно руководствоваться указанными минимальными стандартами при оценке компетентности будущего лица командного состава судна.

Оценка компетентности студента на судне заключается в

1. Сборе и оценке необходимых и достаточных доказательств знаний студента, его пониманий и профессионализма для выполнения задач, обязанностей и ответственности, перечисленных в колонке 1 таблицы А-III / 1 - для получения диплома вахтенного механика.

2. Вынесении заключения о том, что доказательства соотносятся с критериями, указанными в спецификациях минимальных стандартов компетентности (колонке 4 указанного выше таблицы А-III / 1 Кодекса ПДНВ).

Критерии для оценки компетентности (колонка 4 таблицы А-III / 1 Кодекса ПДНВ) определяют важнейшие аспекты компетентной работы. Эти аспекты выражены таким образом, что оценка работы кандидата может быть сопоставима с ними, и должна быть надлежащим образом задокументирована в Книге регистрации подготовки.

1.1.5. Оценка умений и навыков несения ходовой вахты на судне

Оценка умений и навыков несения ходовой вахты в машинном отделении должна:

- осуществляться на основе критериев оценки компетентности для функций судовые механические установки, изложенных в таблице А-III / 1;
- обеспечивать, чтобы кандидат исполнял обязанности по несению вахты соответствии с Принципами несения безопасной ходовой машин-

ной вахты (раздел А-VIII / 2, часть 3 2 4-2) и Руководства по несению безопасной ходовой машинной вахты (раздел В VIII / 2, часть 3-2, 4-2 Кодекса ПДНВ)

1.2. Организационно-методические указания

1.2.1. Вводная часть

База проведения практики должна полностью соответствовать требованиям по выполнению целей и задач практики.

Студенты по прибытии на базу практики (судно) оформляют пропуска и приказы о зачислении на рабочие места или места дублеров, проходят инструктажи по технике безопасности (общий и на рабочем месте). Затем проходят практику согласно программе, составляя отчеты по практике согласно календарному плану.

В случае незначительного опоздания студента (до 4 суток) на практику руководитель практики от СевГУ оперативно решает вопрос об условном допуске студента к практике, связывается с заведующим кафедрой и получает указание об изменении сроков практики или о не допуске студента к прохождению практики и отправке его в университет.

В период плавательной практики студент является членом судового экипажа. Практическое обучение производится путем дублирования вахтенных мотористов (машинистов) и механиков, изучения судна и энергетической установки, участия в планово-предупредительных осмотрах и ремонтах, изучения правил технической эксплуатации СТС, участия во всех тревогах, учениях и общественной жизни судового экипажа.

Выполнение программы плавательной практики студентов осуществляется путем несения вахт (4 часа через 8 часов) или судовых работ в течение 8 часов ежедневно. Выходные дни (1 день в неделю и праздничные дни) предоставляются студенту в период нахождения его на судне для отдыха и выполнения учебных заданий по практике.

Каждый студент, как кандидат на получение диплома вахтенного механика (далее - кандидат на дипломирование или будущее лицо командного состава), должен завершить одобренную программу подготовки в целях достижения стандарта компетентности, согласно таблице А-III / 1 Кодекса ПДНВ.

Будущее лицо командного состава, руководители практики, персонал судна и персонал судоходной компании должны знать содержание программы подготовки на судне, четко представлять себе уровень компетентности, который должен быть достигнут после завершения программы подготовки.

Обязательный стаж работы на судах является важнейшей составляющей в приобретении опыта работы лица командного состава на судне в целях достижения требуемого стандарта компетентности. Только должным образом спланированная и реализованная программа подготовки на судне может позволить будущим лицам командного состава приобрести и использовать на практике необходимые умения и навыки и предоставить возможность продемонстриро-

вать достигнутый уровень компетентности, подлежит оценке с целью дипломирования для работы на морских судах.

В тех случаях, когда стаж работы на судах составляет часть одобренной программы подготовки, должны быть соблюдены следующие принципы:

1. Программа подготовки на судне является составной частью общего плана подготовки студента на получение рабочего диплома;

2. Программа подготовки на судне должна контролироваться руководителем плавательной практики студента, назначенного учебным заведением и координироваться компанией - судовладельцем, или компанией по найму и трудоустройству украинских моряков на судне как национальных, так и иностранных судовладельцев (далее - компания судовладельца), на котором будет проходить плавательную практику студент;

3. Будущее лицо командного состава должно знать двух конкретных лиц, которые непосредственно отвечают за руководство программой подготовки на судне:

- первое из них - это лицо командного состава судна, ответственное за подготовку на судне, которое под руководством капитана судна должно организовывать и контролировать выполнение программы подготовки в течение рейса (старший или второй механик);
- второе - это лицо руководящего состава компании-судовладельца, которое несет ответственность в целом за организацию программы подготовки на судне и за координацию программы с учебными заведениями на уровне компании (обычно - это назначенное лицо компании судовладельца);

4. Будущее лицо командного состава должно иметь при себе одобренную Книгу регистрации подготовки и вести полные записи о практической подготовке и опыте, полученном на судне.

Книга регистрации подготовки служит для решения следующих задач:

- выполнения учебной программы студента во время подготовки на судне;
- методического руководства и средств контроля за ходом подготовки для судового офицера, назначенного ответственным за подготовку студента на судне;
- формирования документа, подтверждающего удовлетворительное завершение студентом практической подготовки, необходимой для выполнения обязанностей вахтенного механика.

Должным образом заполненная и утверждённая подписями капитана, лицом командного состава судна и руководящим лицом судовладельца и руководителя практики морского учебного заведения, ответственных за подготовку студента, Книга регистрации подготовки обеспечивает документальное свидетельство того, что программа подготовки на судне была завершена, и которое, в соответствии с требованиями Международной конвенции по стандартам подготовки, дипломирования моряков и несении вахты 1978 года, с поправками и национальными требованиями, будут учтены Государственной квалификационной комиссией при оценке компетентности выпускника морского учебного за-

ведения с целью дипломирования для работы на морских судах (присвоение первого звания лица командного состава морских судов).

5. Компания-судовладелец должна обеспечить установление соответствующих периодов, необходимых для выполнения студентом программы подготовки на судне в пределах нормальной эксплуатационной деятельности судна.

1.2.2. Студент, как будущее лицо командного состава морского судна, при прохождении практики обязан:

- точно придерживаться программы подготовки;
- максимально использовать имеющиеся возможности, независимо от того, представляются они в рабочее или во внерабочее время;
- своевременно и надлежащим образом вносить соответствующие записи в Книгу регистрации подготовки как документальное подтверждение выполнения программы подготовки согласно плану-графику и обеспечения того, чтобы Книга регистрации подготовки была доступна для проверки в любое время;
- участвовать в технической эксплуатации СЭУ и судна в соответствии со штатным расписанием;
- подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка судоходных компаний, судна;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- оформить отчет и представить его руководителю от предприятия на проверку и утверждение, а затем защитить его перед комиссией выпускающей кафедры для оценки проделанной работы и получения дифференцированного зачета.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательную характеристику о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета направляется повторно на практику в период каникул или по решению ректора отчисляется из университета.

При прохождении практики на судах студенты должны совершенствовать и развивать практические навыки по английскому языку, особенно умение общаться на английском языке. Занятия английским языком на борту судна проводятся студентом самостоятельно с использованием, по возможности, звукозаписи, радио, общения при заходе в иностранные порты.

В период прохождения всех видов практик студенты обязаны самостоятельно продолжать занятия по физической подготовке по программе физического воспитания предшествующего года обучения.

Студенты, не сдавшие зачет по практике в течение двух недель после окончания практики, заслушиваются на заседании кафедры и в случае не выполнения программы практики - практика им не засчитывается.

1.2.3. Руководитель практики от СевНТУ обязан:

- обеспечить высокое качество прохождения всего периода практики и строгое соответствие ее учебным планам и программе;

- контролировать обеспечение нормальных условий труда и быта, выполнение правил внутреннего распорядка, обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимать участие в комиссии по приему зачетов.

1.2.4. Руководитель практики от предприятия обязан:

- обеспечить контакты (при необходимости) между руководителем практики морского учебного заведения и капитаном судна;
- обеспечить контроль и надзор за прогрессом будущего лица командного состава в ходе всей подготовки на судне;
- обеспечить контроль за надлежащим оформлением Книги регистрации подготовки.

Лицо командного состава судна, ответственное за подготовку студента на судне, обеспечивает:

- проведение вводного (первичного) инструктажа;
- организацию практической подготовки на судне по программе подготовки (этапов и сроков ее выполнения);
- контроль и надзор за надлежащим ведением студентом Книги регистрации подготовки;
- контроль и надзор за проведением времени на судне будущим лицом командного состава с максимально возможной пользой с точки зрения подготовки и приобретения опыта, с учетом целей программы подготовки и необходимости обеспечения прогресса подготовки студентом.

1.2.5. Капитан судна обязан:

- назначить лицо командного состава судна, ответственное за подготовку студента;
- обеспечить, при необходимости, контакты между лицом командного состава судна и лицом руководящего состава компании судовладельца, ответственных за подготовку;
- выполнять роль руководителя практики студента на судне в случае, если лицо командного состава судна, ответственное за подготовку, освобождено от этой роли во время рейса, или назначает другое такое лицо;
- обеспечить оформление Книги регистрации подготовки как документа, подтверждающего удовлетворительное завершение студентом программы практической подготовки на судне.

2. ПРОГРАММА ПЛАВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА

2.1. Организация практики

Продолжительность плавательной практики – 12 недель, после окончания четвертого семестра.

Программа практики предусматривает практическую подготовку по стандарту компетентности вахтенного механика согласно ПДНВ 78/95, гл. III, раздел А-III/1 (в части одобренного опыта работы и подготовки на судне) на уровне эксплуатации.

2.2. Практическая подготовка

Тематика практической подготовки включает в себя элементы перечисленных ниже функций (11, 14), соответствующих разделам Книги регистрации практической подготовки.

Каждая функция подразумевает перечень заданий в сфере компетентности и критерии их выполнения, показанные в таблицах 2.1 и 2.2.

2.2.1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2.1

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-7	Уметь: осуществлять безопасное техническое использование, ТО и ремонт механического и электрического оборудования под руководством вахтенного механика.
ПК-9	Уметь: – выявлять аварийные параметры работы оборудования, элементов и систем оборудования; – осуществлять переключение технических средств для замены (включения резерва) в процессе эксплуатации СЭУ.
ПК-22	Уметь: находить компромиссные решения при возникновении неисправностей.
ПК-26	Уметь: осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение за работой механизмов
ПК-28	Знать: – требования конвенции МАРПОЛ; – ПТЭ элементов СЭУ; – Правила безопасной эксплуатации судового оборудования Уметь: – действовать при угрозе экологической безопасности; – безопасно эксплуатировать оборудование при несении вахты
ПК-29	Уметь: осуществлять поверку средств измерения

2.2.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с кодексом ПДМНВ -95

Таблица 2.2

Обозначение	Компетенции 1 колонка таблиц А-III/1-2 Кодекса ПДНВ	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПСК-1	Табл.А-III/1 функция судовые механические установки на уровне эксплуатации	Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт	ИПК-1 глубокое знание основных принципов несения машинной вахты, включая: 1. обязанности, связанные с принятием вахты, 2. обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты, 3. ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов, 4. обязанности, связанные с передачей вахты
ПСК-7	Табл.А-III/1 функция судовые механические установки на уровне эксплуатации	Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	ИПК-7.1 знание эксплуатационных характеристик насосов и трубопроводов, включая системы управления ИПК-7.2 умение осуществлять эксплуатацию насосных систем ИПК-7.3 знание требований к сепараторам нефтеводяной смеси (или подобному оборудованию) и их эксплуатацию умение осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления
ПСК-10	Табл.А-III/1 функция судовые механические установки на уровне эксплуатации	Способен использовать системы внутрисудовой связи	ИПК-10 умение использовать все системы внутрисудовой связи
ПСК-14	Табл.А-III/1 функция судовые операции и забота о людях на уровне эксплуатации	Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе	ИПК-14 рабочее знание и применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе
ПСК-15	Табл.А-III/1 функция судовые операции и забота о людях на	Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия,	ИПК-15.1 понимание основ водонепроницаемости и основных действий, которые должны предприниматься в

	уровне эксплуатации	в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии ИПК-15.2 общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей
ПСК-19	Табл.А-III/1 функция судовые операции и забота о людях на уровне эксплуатации	Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий	ИПК-19 умение применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий
ПСК-20	Табл.А-III/1 функция судовые операции и забота о людях на уровне эксплуатации	Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды	ИПК-20 начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды и соответствующих задач судового механизма
ПСК-25	Табл.А-III/1 функция судовые операции и забота о людях на уровне эксплуатации	Способен применять способы личного выживания	ИПК-25.1 знание способов личного выживания ИПК-25.2 знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары
ПСК-27	Табл.А-III/1 функция судовые операции и забота о людях на уровне эксплуатации	Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности	ИПК-27 знание личной безопасности и общественных обязанностей
ПСК-42	Табл.А-III/2 функция управление операциями судна и забота о людях на уровне управления	Способен осуществлять планирование деятельности команды	ИПК-42.1 знание требований определяющих максимальную продолжительность рабочего времени ИПК-42.2 умение определять годность персонала к несению вахты ИПК-42.3 умение определить исполнителя работ по техническому обслуживанию ИПК-42.4 знание принципов распределения обязанностей на предстоящий ремонт ИПК-42.5 умение составлять планы работ по техническому обслуживанию, подготовке освидетельствований, ремонту судна.

2.3. Содержание отчета по практике

Структура отчета по практике должна соответствовать таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Структура отчёта по практике

Наименование разделов	кол-во страниц
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУДНА Назначение и район плавания судна, класс судна Морского Регистра судоходства РФ (его расшифровка), главные размерения судна, количество водонепроницаемых переборок, непотопляемость, дальность плавания.	1 с.
2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СОСТАВА И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЭУ	2 с.
3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НЕСЕНИЯ МАШИННОЙ ВАХТЫ	3-4 с.
4. ТЕХНИЧЕСКАЯ Эксплуатация главных двигателей и вспомогательных механизмов, а также связанных с ними систем управления (описание элемента, эскиз, подготовка к работе, обслуживание во время действия, выявление неисправностей во время работы и их устранение, ТО и ремонт)	5-6 с.
5. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения окружающей среды	3-4 с.
6. Поддержание судна в мореходном состоянии	3-4 с.
7. Оказание первой медицинской помощи на судах	1-2 с.
8. Применение систем внутресудовой связи	1 с.
Итого	19-24 с.

Примечание - Раздел 4 (эскиз элемента выполняется на листах формата А3 либо А4) выполняется по согласованию с руководителем практики от СевГУ.

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

1. Общая характеристика судна.
2. Назначение и район плавания судна.
3. Класс судна Морского Регистра судоходства РФ (его расшифровка) .
4. Главные размерения судна.
5. Количество водонепроницаемых переборок.
6. Непотопляемость.
7. Дальность плавания.
8. Описание судовой энергетической установки.
9. Основные принципы несения машинной вахты.
10. Техническая эксплуатация главных двигателей и вспомогательных механизмов.
11. Техническая эксплуатация систем управления.
12. Подготовка к действию механизмов и систем.
13. Обслуживание во время работы механизмов и систем.
14. Выявление неисправностей во время работы и их устранение.
15. ТО и ремонт.
16. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения окружающей среды.
17. Поддержание судна в мореходном состоянии.
18. Оказание первой медицинской помощи на судах.
19. Применение систем внутрисудовой связи.

При оценке результатов прохождения практики используется система оценивания ECTS:

Сумма баллов по 100-балльной шкале	Оценка ECTS	Критерии оценивания	Уровень компетентности	Оценка по национальной шкале	
				для экзамена, КП (КР), практики	для зачета
90 – 100	A	Студент обнаруживает особые творческие способности, умеет самостоятельно добывать знания, без помощи преподавателя находит и прорабатывает необходимую информацию, умеет использовать приобретенные знания и умения для принятия решений в нестандартных ситуациях, убедительно аргументирует ответы, самостоятельно раскрывает собственные одаренность и склонность	Высокий (творческий)	отлично	зачтено
82-89	B	Студент свободно владеет изученным объемом материала, применяет его на практике, свободно решает упражнения и задачи в стандартных ситуациях, самостоятельно исправляет допущенные ошибки, количество которых незначительно	Достаточный	хорошо	
74-81	C	Студент владеет изученным объемом материала, применяет его на практике, решает упражнения и задачи в стандартных ситуациях, с помощью исправляет допущенные ошибки, количество которых незначительно			
64-73	D	Студент воспроизводит значительную часть теоретического материала, обнаруживает знание и понимание основных положений; с помощью преподавателя может анализировать учебный материал, исправлять ошибки, среди которых есть значительное количество существенных	Средний	удовлетворительно	
60-63	E	Студент воспроизводит часть теоретического материала, обнаруживает знание и понимание основных положений; с помощью преподава-			

		теля может анализировать учебный материал, способен признать допущенные ошибки, среди которых есть существенные			
35-59	FX	Студент владеет материалом на уровне отдельных фрагментов, которые составляют незначительную часть учебного материала	Низкий	неудовлетворительно	не зачтено
1-34	F	Студент не освоил материал. Рекомендуется повторное изучение материала			

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Правила классификации и постройки морских судов. Морской Регистр судоходства. - СПб.: Регистр России, 2013. - 843 с.
2. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с Манильскими поправками 2010 г. 2012 г – 764 с.
3. Инструкция по эксплуатации элемента СЭУ (указать конкретно из судовой документации).
4. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций [Электронный ресурс]: РД 31.21.30-97. – Введ. 1997-07-01 <http://www.NetHarbour.ru> (дата обращения: 26.08.2014)
5. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2010 г. - 992 с.
6. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ 73/78). Книги I и II. – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008. -760 с.
7. Дейнего Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем / Ю.Г. Дейнего – М.: МОРКНИГА, 2012. – 340 с.
8. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок: учеб. пособие / Г.В. Гоголев, Ю.А. Лисняк. – Севастополь: СевНТУ, 2013 – 336 с.
9. Захаров Г.В. Техническая эксплуатация судовых дизельных установок: учебник / Г.В. Захаров. – М.: ТрансЛит, 2009. – 256 с.
10. Топливо и топливные системы дизелей / Пахомов Ю.А., Коробков Ю.П., Дмитриевский Е.В., Васильев Г.Д.; под редакцией к.т.н. Пахомова Ю.А. - М.: Рконсульт, 2004. – 496 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по учебной плавательной практике студентов 1 курса

Составители: **Гаршин** Александр Юрьевич,
Токарев Денис Александрович

В авторской редакции

Изд. № 274/19. Объем 1,25 п.л.
РИИЦМ ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»