



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Московская государственная академия водного транспорта - филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О.
Макарова»**

**Факультет Судомеханический
Кафедра Электрооборудования**



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
И.Н. Мищенко
«31» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины СЗ.В.ДВ.1.1 «Введение в специальность»

**Специальность – 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики»**

**Уровень высшего образования – специалитет
Форма обучения – очная / заочная**

Москва
2017

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

В результате освоения ОПОП специалиста обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции ¹	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОК-2	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлением к ней устойчивого интереса, высокой мотивации к работе	Знать: область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, основные особенности работы по избранной профессии; структуру, основные требования и условия освоения ОПОП в академии;
		Уметь: использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения ОПОП
		Владеть: методикой поиска научной и учебной информации
ОК-7	знание и понимание нормы здорового образа жизни, использование средств физической культуры для оптимизации труда и повышения работоспособности	Знать: важность физических кондиций для осуществления профессиональной деятельности
		Уметь: обосновывать и убеждать членов экипажа судна с точки зрения ЗОЖ.
		Владеть: навыками эффективного управления людьми для поддержания их спортивной формы на морском транспорте.
ОК-8	способность и готовность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом моральных и правовых норм	Знать: эффективные психологические методы управленческой деятельности на морском транспорте
		Уметь: практически использовать эффективные психологические приемы и методы психологического воздействия на членов экипажа.
		Владеть: навыками эффективного осуществления профессиональной деятельности в условиях жесткой иерархической системы управления и требований дисциплины на морском транспорте.
ОК-11	Готовность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия	Знать: основные этапы развития Российского флота, его интернациональные традиции
		Уметь: толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия
		Владеть: правилами общения с лицами других культурных и социальных традиций в составе экипажа
ПК-36	Умение организовать работу по повышению научно-технических знаний работников (техническое обучение на судне), проведению учебных судовых тревог, внедрению использования передового опыта	Знать: Устав службы на судах морского флота, основные требования положений по борьбе за живучесть судна и выживаемость на море, меры по защите морской окружающей среды
		Уметь: использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации
		Владеть: требованиями по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части программы, читается во втором семестре первого курса по очной и заочной форме обучения.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям студентов, необходимым при освоении данной дисциплины: знание элементарной математики, физики (разделы «Механика», «Электричество и магнетизм»), химии, экологии.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

Вид учебной работы	Форма обучения			
	Очная		Заочная	
	Всего часов	из них в семестре № 2	Всего часов	курс № 1
		2		1
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	54	54	12	12
В том числе:				
Лекции	36	36	6	6
Практические занятия	18	18	6	6
Самостоятельная работа, всего	90	90	128	128
В том числе:				
Другие виды самостоятельной работы	90	90	128	128
Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой		з/о	4	4 з/о

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание разделов (тем) дисциплины (лекции)

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Введение	Общие сведения о морском транспортном образовании	2	
2	Морская транспортная система (МТС) России	Понятие о МТС, ее структура и принципы функционирования	2	1
3	Устройство судна	Набор корпуса судна. Механизмы и системы судна. Судовые энергетические установки и судовые электростанции. Типы судовых гребных установок.	2	
4	Международные конвенции.	Конвенция СОЛАС. Конвенция и Кодекс ПДНВ Конвенция МАРПОЛ	6	2
5	Устав службы на судах морского флота.	Обязанности судовых электриков и электромехаников. Вахтенная служба. Положение о дисциплине работников водного транспорта	6	2
6	Борьба за живучесть	Основные правила выживания на	4	

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
	судна и личная выживаемость на море	море. Наставления по борьбе за живучесть судна. Требования к электромеханикам по обеспечению безопасности плавания. Борьба с пожарами на электроустановках		
7	Судовые электроэнергетические системы (СЭЭС)	Типы и состав СЭЭС. Судовые электростанции. Основные, резервные и аварийные источники электроэнергии. Параллельная работа электрогенераторов. Понятие о качестве электрического тока. Распределительные щиты и электрические сети.	4	
8	Судовые электроприводы	Классификация и типы судовых электроприводов	4	
9	Электробезопасность на судах	Требования к безопасности судового электрооборудования Методы и технические средства обеспечения электробезопасности на судах. Правила безопасной эксплуатации судового электрооборудования	6	1

4.2. Практические/семинарские занятия

№ п/п	Номер раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание семинарских / практических занятий	Трудоем кость в часах, оч./заоч.
1	4	Ознакомление с основными положениями МК СОЛАС-74	2/2
2	4	Ознакомление с основными положениями Международной Конвенции и Кодекса ПДНВ	2/2
3	2,4	Влияние субъективных факторов на безопасную эксплуатацию судов	2
4	5	Устав службы на судах морского флота	4/2
5	6,2	Борьба за выживаемость на море	2
6	7,8	Судовое электрооборудование и судовые электроэнергетические системы	2
7	8	Судовые электроприводы	2
8	9	Электробезопасность на судах	2

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Самостоятельная работа

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Изучение литературы	Охрана человеческой жизни на море. СОЛАС-74

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Выходные данные	Автор(ы)
1	Введение в специальность. Подготовка к теоретическим и практическим занятиям	Введение в специальность. Методические рекомендации по выполнению практических занятий М.: МГАВТ-Альтаир, 2016	Мокеров Л.Ф.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
Основная литература			
Введение в специальность Электроэнергетика и электротехника	Демидова Г.Л., Лукичев Д.В.	Учебное пособие	издательство "Лань" 2016
Дополнительная литература			
Охрана человеческой жизни на море. СОЛАС-74. Краткий курс издательства	Международная морская организация	РД	- М.: Моркнига, 2010 г.
Основы борьбы за живучесть судна и обеспечения безопасности на море	ЦНИИМФ	Наставления	- М.: Моркнига, 2010 г.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1.	Электронная библиотека МГАВТ	znanium.com
1.	Университетская информационная система России	www.Cir.ru
2.	Научная электронная библиотека	www.elibrary.ru
2.	Техническая библиотека	techliter.ru/load/uchebniki_posobya_lekcii/61
3.	Бесплатная техническая библиотека	www.diagram.com.ua/library/index.shtml

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
4.	Библиотека технической литературы	umup.narod.ru/
5.	Научная электронная библиотека ГПНТБ России	ellib.gpntb.ru/
6.	Морская электронная библиотека	sea.ibooks.ru/
7.	Библиотека морской литературы	www.sealib.com.ua/
8.	Бесплатные программы для судовых электромехаников (тесты, справочники)	jobmarine.ru/kms_downloads+index+action-pod+cat-1+ids-3.html
9.	Клуб судовых механиков	mec.novomor.com/automatic.htm
10.	Студенческий блог для электромеханика. Обучение и практика, новости науки и техники. В помощь студентам и специалистам	www.electroengineer.ru/
11.	Морской форум «Мореход»	www.morehod.ru/forum/eletromehanika/
12.	Новороссийский Морской Сайт	mga-nvr.ru/kursantam/esesa/page/2/

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем Не предусмотрено.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, тренажеров и пр.	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических, текущего контроля	Комплект учебной мебели
2	Компьютерный класс с выходом в Интернет (для самостоятельной работы)	Комплект учебной мебели (столы; стулья; доска); рабочие места в составе (ПК, монитор, клавиатура, мышь)

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ***Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям***

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).

В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям (лабораторным работам, семинарам), экзамену/зачету, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии, рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На практических занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, экзамену/зачету, выполнение домашних практических заданий (рефератов, расчетно-графических заданий/работ, курсовых проектор/работ, оформление отчетов по лабораторным работам и практическим заданиям, решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение, изучение отдельных функций прикладного программного обеспечения и т.д.).

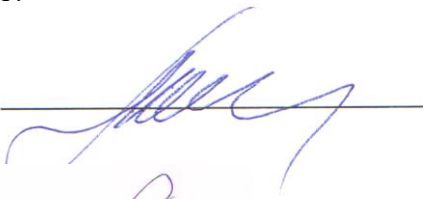
Составители:



/ Л.Ф. Мокеров /

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры
Электрооборудования и утверждена Протоколом №11
от «31» августа 2017 г.

Зав. кафедрой:



/Л.Ф. Мокеров/

Декан СМФ



Якунчиков В.В.



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Московская государственная академия водного транспорта - филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
(МГАВТ - филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)**

**Факультет Судомеханический
Кафедра Электрооборудования**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины СЗ.В.ДВ.1.1 «Введение в специальность»

**Специальность – 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики»**

**Уровень высшего образования – специалитет
Форма обучения – очная / заочная**

**Москва
2017**

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Рабочей программой дисциплины/практики Введение в специальность предусмотрено формирование следующих компетенций:

Код компетенции ¹	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОК-2	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлением к ней устойчивого интереса, высокой мотивации к работе	Знать: область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, основные особенности работы по избранной профессии; структуру, основные требования и условия освоения ОПОП в академии;
		Уметь: использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения ОПОП
		Владеть: методикой поиска научной и учебной информации
ОК-7	знание и понимание нормы здорового образа жизни, использование средств физической культуры для оптимизации труда и повышения работоспособности	Знать: важность физических кондиций для осуществления профессиональной деятельности
		Уметь: обосновывать и убеждать членов экипажа судна с точки зрения ЗОЖ.
		Владеть: навыками эффективного управления людьми для поддержания их спортивной формы на морском транспорте.
ОК-8	способность и готовность осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом моральных и правовых норм	Знать: эффективные психологические методы управленческой деятельности на морском транспорте
		Уметь: практически использовать эффективные психологические приемы и методы психологического воздействия на членов экипажа.
		Владеть: навыками эффективного осуществления профессиональной деятельности в условиях жесткой иерархической системы управления и требований дисциплины на морском транспорте.
ОК-11	Готовность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия	Знать: основные этапы развития Российского флота, его интернациональные традиции
		Уметь: толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия
		Владеть: правилами общения с лицами других культурных и социальных традиций в составе экипажа
ПК-36	Умение организовать работу по повышению научно-технических знаний работников (техническое обучение на судне), проведению учебных судовых тревог, внедрению использования передового опыта	Знать: Устав службы на судах морского флота, основные требования положений по борьбе за живучесть судна и выживаемость на море, меры по защите морской окружающей среды
		Уметь: использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации
		Владеть: требованиями по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение Морская транспортная система Международные конвенции	ОК-2	Контрольные вопросы по результатам практических занятий
2	Устав службы на судах Борьба за живучесть судна и личная выживаемость на море Электробезопасность на судах	ОК-11	Контрольные вопросы по результатам практических занятий
3	Международные конвенции Устройство судна Судовые электроэнергетические системы Судовые электроприводы	ПК-36	Контрольные вопросы по результатам практических занятий. Тестовые задания для промежуточного контроля знаний.
3	Зачет	ОК-2, ОК-11, ПК-36	Комплект вопросов для проведения зачета

3. Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	не зачтено	зачтено			
<p>ОК-2</p> <p>Знать: область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, основные особенности работы по избранной профессии; структуру, основные требования и условия освоения ОПОП в академии</p> <p>Уметь: использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения ОПОП</p> <p>Владеть: методикой поиска научной и учебной информации</p>	Не знает область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности, основные особенности работы по избранной профессии; структуру, основные требования и условия освоения ОПОП в академии	Фрагментарные знания области, объектов, видов и задач будущей профессиональной деятельности, основных особенностей работы по избранной профессии; структуры, основных требований и условий освоения ОПОП в академии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания области, объектов, видов и задач будущей профессиональной деятельности, основных особенностей работы по избранной профессии; структуры, основных требований и условий освоения ОПОП в академии	Сформированные систематические знания области, объектов, видов и задач будущей профессиональной деятельности, основных особенностей работы по избранной профессии; структуры, основных требований и условий освоения ОПОП в академии	Письменные ответы на вопросы на практических занятиях; Промежуточный контроль знания (тесты 1 – 16); зачет с оценкой

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	не зачтено	зачтено			
	и учебной информации	удовлетворительное владение методикой поиска научной и учебной информации	го освоения ОПОП Сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой поиска научной и учебной информации	ого освоения ОПОП Сформированное владение методикой поиска научной и учебной информации	
ОК-7,8 Знать: психологические основы управления судовым экипажем, способы влияния на формирование целей команды и способы воздействия на ее социально-психологический климат	Отсутствие знаний или фрагментарные представления об основах управления судовым экипажем, способах влияния на формирование целей команды и способах воздействия на ее социально-психологический климат	Неполные представления об основах управления судовым экипажем, способах влияния на формирование целей команды и способах воздействия на ее социально-психологический климат	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах управления судовым экипажем, способах влияния на формирование целей команды и способах воздействия на ее социально-психологический климат	Сформированные систематические представления об основах управления судовым экипажем, способах влияния на формирование целей команды и способах воздействия на ее социально-психологический климат	Письменные ответы на вопросы на практических занятиях; Промежуточный контроль знания (тесты 1 – 16); зачет с оценкой
ОК-7,8 Уметь: предвидеть и оценивать психологические последствия собственных действий и поступков; эффективно управлять в сложных, критических, экстремальных условиях, разрешать конфликтные ситуации в судовом экипаже	Отсутствие владения или фрагментарные предвидения и оценки психологических последствий собственных действий и поступков; эффективно управлять в сложных, критических, экстремальных условиях, разрешать конфликтные ситуации в судовом экипаже	В целом удовлетворительные, но не систематизированные предвидения и оценки психологических последствий собственных действий и поступков; эффективно управлять в сложных, критических, экстремальных условиях, разрешать конфликтные ситуации в судовом экипаже	В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы предвидения и оценки психологических последствий собственных действий и поступков; эффективно управлять в сложных, критических, экстремальных условиях, разрешать конфликтные ситуации в судовом экипаже	Сформированные умения предвидеть и оценивать психологические последствия собственных действий и поступков; эффективно управлять в сложных, критических, экстремальных условиях, разрешать конфликтные ситуации в судовом экипаже	Письменные ответы на вопросы на практических занятиях; Промежуточный контроль знания (тесты 1 – 16); зачет с оценкой
ОК-7,8 Владеть: навыками практического	Отсутствие владения или фрагментарные	В целом удовлетворительные, но не	В целом удовлетворительные, но	Сформированные умения использовать	Письменные ответы на вопросы на

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	не зачтено	зачтено			
использования полученных знаний в процессе осуществления управленческих функций, психологическими методами эффективного разрешения конфликтных ситуаций в экипаже, методами управления неорганизованными массами людей в экстремальных ситуациях	владения навыками практического использования полученных знаний в процессе осуществления управленческих функций, психологическим и методами эффективного разрешения конфликтных ситуаций в экипаже, методами управления неорганизованными массами людей в экстремальных ситуациях	систематизированные владения/применения навыков практического использования полученных знаний в процессе осуществления управленческих функций, психологическим и методами эффективного разрешения конфликтных ситуаций в экипаже, методами управления неорганизованными массами людей в экстремальных ситуациях	содержащее отдельные пробелы владения/применения навыков практического использования полученных знаний в процессе осуществления управленческих функций, психологическим и методами эффективного разрешения конфликтных ситуаций в экипаже, методами управления неорганизованными массами людей в экстремальных ситуациях	полученные знания в процессе осуществления управленческих функций, разрешать конфликтные ситуации в экипаже, управлять неорганизованными массами людей в экстремальных ситуациях	практических занятиях; Промежуточный контроль знания (тесты 1 – 16); зачет с оценкой
ОК-11 Знать: основные этапы развития Российского флота Уметь: толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия Владеть: правилами общения с лицами других культурных и социальных традиций	Не знает основные этапы развития Российского флота Не умеет толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия Не владеет правилами общения с лицами других культурных и социальных традиций	Фрагментарные знания основных этапов развития Российского флота В частично умеет толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия В целом удовлетворительное владение правилами общения с лицами других культурных и социальных традиций	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных этапов развития Российского флота Удовлетворительное умение толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия Сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение правилами общения с лицами других культурных и социальных	Сформированные систематические знания основных этапов развития Российского флота Сформированное умение толерантно воспринимать социальные, культурные и национальные различия Сформированное владение правилами общения с лицами других культурных и социальных традиций	

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	не зачтено	зачтено			
			традиций		
<p>ПК-36</p> <p>Знать: Устав службы на судах морского флота, основные требования положений по борьбе за живучесть судна и выживаемость на море, меры по защите морской окружающей среды</p> <p>Уметь: использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации</p> <p>Владеть: требованиями по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами</p>	Не знает Устав службы на судах морского флота, основные требования положений по борьбе за живучесть судна и выживаемость на море, меры по защите морской окружающей среды Не умеет использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации Не владеет информацией по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами	Фрагментарные знания Устава службы на судах морского флота, основных требований положений по борьбе за живучесть судна и выживаемости на море, мер по защите морской окружающей среды В частично умеет использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации В целом удовлетворительное владение требованиями по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания Устава службы на судах морского флота, основных требований положений по борьбе за живучесть судна и выживаемости на море, мер по защите морской окружающей среды Удовлетворительное умение использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации Сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение требованиями по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами	Сформированные систематические знания Устава службы на судах морского флота, основных требований положений по борьбе за живучесть судна и выживаемости на море, мер по защите морской окружающей среды Сформированное умение использовать источники информации для получения и анализа научной, учебной и практической информации Сформированное владение требованиями по безопасности при работе с судовыми электроэнергетическими системами	Письменные ответы на вопросы на практических занятиях; Промежуточный контроль знания (тесты 1 – 16); зачет с оценкой

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Вид текущего контроля: Письменный опрос.

Вопросы для письменного опроса на практических занятиях.

Пример списка вопросов для практической работы (работа № 1 «Морская транспортная система Российской Федерации. Факторы безопасности при эксплуатации судов»):

1. Объясните понятие «морская транспортная система».
2. Назовите основные составляющие понятия «безопасность плавания».
3. Перечислите основные субъективные факторы, влияющие на безопасность плавания.
4. Какова *доля «человеческого фактора»* в числе причин возникновения аварийных ситуаций с судами?
5. Перечислите основные *причины возникновения аварийных ситуаций с судами*, связанные с «человеческим фактором».
6. Назовите основные *неблагоприятные факторы условий труда* членов экипажей судов, влияющие на безопасность плавания.
7. Какие из названных в п. 6 факторов оказывают наиболее неблагоприятное воздействие *на членов машинной команды*?
8. Кратко опишите влияние *шума и вибраций* на безопасное выполнение своих обязанностей членами машинной команды.
9. Назовите основные *социально-бытовые факторы*, оказывающие влияние на безопасное выполнение своих обязанностей членами экипажей судов.
10. Какие способы повышения *устойчивости моряков к экстремальным условиям труда* Вы можете назвать?

Всего предусмотрено 8 комплектов вопросов по одному в каждой из восьми практических работ (см. «Мокеров Л.Ф. Введение в специальность. Методические рекомендации по выполнению практических работ. — М.: 2016 — 34 с.»)

Показатели, критерии и шкала оценивания письменных ответов на учебных занятиях семинарского типа:

Критерии оценивания	Показатели и шкала оценивания			
	5	4	3	2
полнота и правильность ответа	обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	обучающийся достаточно полно излагает материал, однако допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого	обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил	обучающийся демонстрирует незнание большей части соответствующего вопроса
степень осознанности, понимания изученного	обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	присутствуют 1-2 недочета в обосновании своих суждений, количество приводимых примеров ограничено	не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры	допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл
языковое оформление ответа	излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	излагает материал последовательно, с 2-3 ошибками в языковом оформлении	излагает материал непоследовательно и допускает много ошибок в языковом оформлении излагаемого	беспорядочно и неуверенно излагает материал

Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Если обучающийся набирает

от 90 до 100% от максимально возможной суммы баллов - выставляется оценка

«отлично»;

от 80 до 89% - оценка «хорошо»,

от 60 до 79% - оценка «удовлетворительно»,

менее 60% - оценка «неудовлетворительно».

4. Вид текущего контроля: Тестирование

Перечень тестовых заданий для текущего контроля знаний

ТЕСТ № 1

1. Какие уровни ответственности членов экипажей морских судов Вы знаете?
А) вспомогательный, эксплуатации, управления Б) вспомогательный, эксплуатации, проектирования В) эксплуатации, управления, руководства
2. Что такое основной источник электроэнергии на судне?
А) это главный двигатель Б) это источник электроэнергии, имеющий мощность, достаточную для питания всех устройств и систем судна В) это главный дизель-генератор
3. Где размещаются основные источники электропитания судна?
А) в специальном помещении на главной палубе Б) в румпельном помещении В) в машинном или электромеханическом помещении судна
4. На каких судах предусмотрена вахтенная служба электромехаников?
А) на электроходах Б) на всех В) на судах с мощностью главных двигателей 750 кВт и более
5. Какова периодичность учений на судах по судовым тревогам?
А) один раз в полгода Б) один раз в месяц В) два раза в год

ТЕСТ № 2

1. Перечислите состав судовых источников электроснабжения по назначению.
А) основные, резервные, стояночные, аварийные
Б) основные, резервные, пожарные, аварийные
В) основные, вспомогательные, навигационные, аварийные
2. Какие из перечисленных ниже распределительных щитов названы правильно
А) главный, аварийный, групповой Б) главный, вспомогательный, трюмный В) главный, аварийный, навигационный
3. Какова периодичность занятий по технике безопасности с неэлектротехническим персоналом судна?
А) один раз в три месяца Б) только при поступлении на судно В) один раз в год
4. Можно ли пользоваться контрольной лампой в цепях с напряжением 1000 В и более?
А) да Б) нет В) только в аварийных ситуациях
5. К какому уровню ответственности на судне относится должность электромеханика?
А) к вспомогательному уровню Б) к уровню эксплуатации В) к уровню

ТЕСТ № 3

1. В какой таблице Кодекса ПДНВ сформулированы обязательные минимальные требования для электромехаников?
А) А-III/5 Б) А-III/6 В) А-III/7
2. Где должен располагаться на судне аварийный источник электропитания?
А) в машинном отделении Б) в электромеханическом отделении В) в помещении выше самой верхней непрерывной палубы
3. Какие два преимущества электрической гребной установки по сравнению с механической ГУ Вы считаете правильными?
А) меньшая масса и более высокий общий к.п.д. Б) меньшая стоимость и меньшие затраты на ремонт В) лучшие маневренные качества судна и больший ресурс первичных двигателей
4. На ходовой вахте вахтенный электромеханик электрохода должен находиться:

- А) в румпельном отделении Б) на ходовом мостике В) в посту управления гребной электрической установкой
5. . Какова периодичность учений на судах по судовым тревогам?
- А) один раз в полгода Б) один раз в месяц В) два раза в год

ТЕСТ № 4

1. Перечислите виды электрогенераторных агрегатов по типу первичного двигателя.
А) дизель-генераторы, паро- и газотурбинные генераторы, валогенераторы
Б) дизель-генераторы, бензогенераторы, турбогенераторы, валогенераторы
2. Какие из перечисленных ниже распределительных щитов названы правильно
А) главный, аварийный, групповой Б) главный, вспомогательный, трюмный
В) главный, аварийный, навигационный
3. Какие способы безошибочного ориентирования при работе с электрическими сетями предусмотрены на судах?
А) установка контрольных ламп Б) маркировка кабелей и покраска шин в определенные цвета В) вывешивание у щитов инструкции по технике безопасности
4. Где и у кого должны храниться ключи от ГРЩ?
А) у старшего механика в его каюте Б) у вахтенного помощника капитана в ходовой рубке В) у электромеханика и у поста управления главной машиной или в центральном посту управления (ЦПУ)
5. К каким судам относятся обязательные минимальные требования в таблице А- III/7 МК ПДНВ для дипломирования электриков?
А) к судам с главной двигательной установкой 750 кВт и более Б) к судам с мощностью основного источника электроэнергии 750 кВт и более В) ко всем морским судам

ТЕСТ № 5

1. Можно ли пользоваться контрольной лампой в цепях с напряжением 1000 В и более?
А) да Б) нет В) только в аварийных ситуациях
2. Для чего предназначен прибор мегаомметр?
А) для измерения мощности тока Б) для измерения напряжения В) для измерения сопротивления изоляции
3. Когда были приняты Манильские поправки к Конвенции ПДНВ?
А) в 1995 году Б) в 2005 году В) в 2010 году
4. Где должен располагаться на судне аварийный источник электропитания?
А) в машинном отделении Б) в электромеханическом отделении В) в помещении выше самой верхней непрерывной палубы
5. Что такое набор корпуса судна?
А) совокупность балок (бимсов, стрингеров, шпангоутов и т. д.), придающих корпусу заданную форму и вместе с наружной обшивкой обеспечивающих ему жесткость и прочность Б) совокупность помещений, размещенных в корпусе судна В) совокупность машин, механизмов и систем, размещенных в корпусе судна

ТЕСТ № 6

1. Может ли аккумуляторные батареи использоваться в качестве аварийного источника электроснабжения?
А) да Б) нет В) ни в коем случае
2. В какой структурной единице МК СОЛАС можно найти требования к электрическим установкам судна?
А) в главе II-1, часть D Б) в главе III, часть C В) в главе IV, часть B

3. Каково назначение бульба на корпусе судна?
А) бульб увеличивает полезный объем внутреннего пространства корпуса Б) бульб снижает волнообразование и уменьшает сопротивление воды при движении судна
В) бульб повышает поперечную остойчивость судна
4. Какие два преимущества электрической гребной установки по сравнению с механической ГУ Вы считаете правильными?
А) меньшая масса и более высокий общий к.п.д. Б) меньшая стоимость и меньшие затраты на ремонт В) лучшие маневренные качества судна и больший ресурс первичных двигателей
5. Какие эксплуатационные параметры определяют ЭДС генератора постоянного тока?
А) напряжение и сила тока Б) частота вращения и магнитный поток обмотки возбуждения В) мощность первичного двигателя

ТЕСТ № 7

1. Назовите минимальное количество генераторных агрегатов, из которых должен состоять основной источник электроэнергии на судне.
А) один Б) два В) три
2. Что такое дейдвудное устройство?
А) устройство для размещения кормовой опоры валопровода, для предотвращения проникновения забортной воды внутрь корпуса судна, а также для смазки, охлаждения и защиты проходящего через него гребного вала
Б) устройство для размещения кормовой опоры рулевой машины, для предотвращения проникновения забортной воды внутрь корпуса судна, а также для смазки, охлаждения и защиты проходящего через него баллера руля
В) устройство для размещения кормовой опоры якорно-швартовых механизмов судна, для предотвращения проникновения забортной воды внутрь корпуса судна, а также для смазки, охлаждения и защиты проходящей через него якорной цепи
3. На каких судах предусмотрена должность старшего электромеханика?
А) на всех Б) на электроходах В) на судах с мощностью главных двигателей 750 кВт и более.
4. Какое оборудование судна относится к первой группе по важности обеспечения электроэнергией?
А) навигационное оборудование и средства связи Б) оборудование, обеспечивающее ход судна В) пожарное оборудование
5. Общесудовая тревога подается:
А) тремя продолжительными звонками громкого боя Б) семью короткими и одним длинным звонком В) непрерывным звонком громкого в течение 25 - 30 сек.

ТЕСТ № 8

1. По каким параметрам производится синхронизация генераторов переменного тока?
А) напряжение, частота, мощность Б) напряжение, частота, фазы ЭДС В) сила тока, частота, мощность
2. Как объявляется отбой тревоги?
А) голосом и по трансляции Б) звонком громкого боя В) тифоном
3. Для какой цели используется уравнильный провод между параллельно работающими генераторами постоянного тока?
А) во избежание падения оборотов первичного двигателя Б) во избежание короткого замыкания в сети В) во избежание неуправляемого изменения ЭДС генератора
4. Кому подчиняется второй электромеханик на электроходах?

- А) старшему электромеханику Б) старшему механику В) старшему помощнику капитана
5. Что такое магистральная линия передачи электроэнергии?
А) линия, последовательно соединяющая один щит за другим Б) линия, параллельно соединяющая ГРЩ с другими щитами В) линия без щитов

ТЕСТ № 9

1. Может ли электромеханик производить отключение технических средств ответственного назначения без ведома и разрешения вахтенного механика
А) нет Б) да В) может в случаях, когда промедление может вызвать аварию судна или несчастный случай.
2. Кто осуществляет общее руководство борьбой за живучесть судна?
А) старший помощник капитана Б) капитан В) старший механик
3. Какие основные схемы передачи электроэнергии используются на судах?
А) кабельные и фидерные Б) высоковольтные и магистральные В) фидерные и магистральные
4. Какова периодичность проверки знаний по технике безопасности судового электротехнического персонала?
А) ежемесячно Б) лица комсостава – ежегодно, электрики – ежеквартально В) все один раз в полгода
5. Для чего предназначен прибор мегаомметр?
А) для измерения мощности тока Б) для измерения напряжения В) для измерения сопротивления изоляции

ТЕСТ № 10

1. Кто на судах следит за работающими электрическими машинами и преобразователями электрической энергии и отвечает за их безопасную работу?
А) электрик Б) старший электромеханик В) вахтенный механик или вахтенный электротехнический персонал (где это предусмотрено)
2. Кто может произвести экстренное отключение электропитания в случае обнаружения неисправностей, которые могут привести к несчастным случаям с людьми или крупной аварии?
А) вахтенный электрик или механик с последующим уведомлением об этом старшего механика или электромеханика Б) старший механик или электромеханик после доклада вахтенному помощнику капитана об аварийной ситуации В) любое лицо, обнаружившее аварийную ситуацию
3. Когда ремонтные работы электрооборудования допускается проводить без снятия напряжения.
А) никогда Б) только по указанию капитана судна В) в аварийных ситуациях с участием старшего электромеханика
4. К какому уровню ответственности на судне относится должность электромеханика?
А) к вспомогательному уровню Б) к уровню эксплуатации В) к уровню управления
5. Что такое основной источник электроэнергии на судне?
А) это главный двигатель Б) это источник электроэнергии, имеющий мощность, достаточную для питания всех устройств и систем судна В) это главный дизель-генератор

ТЕСТ № 11

1. Где размещаются основные источники электропитания судна?
А) в специальном помещении на главной палубе Б) в румпельном помещении В) в машинном или электромеханическом помещении судна

2. В чем состоят недостатки магистральных линий передачи электроэнергии на судах?
А) сложность монтажа электросетей Б) большая длина и сложная конфигурация ГРЩ В) возможность прекращения электропитания большого количества потребителей при аварии одного из щитов; необходимость использования кабелей с большим сечением
3. Расшифруйте обозначение генератора СБГ1000-750
А) судовой бесколлекторный генератор мощностью 1000 кВт с частотой вращения 750 об/мин Б) синхронный бесщеточный генератор мощностью 1000 кВт с частотой вращения 750 об/мин В) синхронный бесщеточный генератор мощностью 750 кВт с частотой вращения 1000 об/мин
4. Что необходимо сделать при обнаружении пробоя изоляции или снижения ее сопротивления ниже установленного предела?
А) отключить электротехническое устройство и с учетом условий плавания произвести восстановление изоляции Б) провести ремонт при первой же стоянке судна В) доложить судовладельцу и ждать указаний
- 5 Как объявляется отбой тревоги?
А) голосом и по трансляции Б) звонком громкого боя В) тифоном

ТЕСТ № 12

1. Назовите основные режимы работы судовых электроприводов
А) длительный, кратковременный, повторно-кратковременный Б) длительный, постоянный, временный В) длительный, переменный, повторно-переменный
2. Что такое нагрузочная диаграмма судового электропривода?
А) зависимость мощности, момента или тока от напряжения Б) зависимость мощности, момента или тока от времени В) зависимость мощности, момента или тока от частоты вращения
3. Кто осуществляет общее руководство борьбой за живучесть судна?
А) старший помощник капитана Б) капитан В) старший механик
4. Какие из названных судовых электроприводов работают в кратковременном режиме?
А) рулевые приводы Б) приводы грузоподъемных устройств В) приводы якорно-швартовых механизмов
5. Какие уровни ответственности членов экипажей морских судов Вы знаете?
А) вспомогательный, эксплуатации, управления Б) вспомогательный, эксплуатации, проектирования В) эксплуатации, управления, руководства

ТЕСТ № 13

1. К каким судам относятся обязательные минимальные требования в таблице А-III/7 МК ПДНВ для дипломирования электриков?
А) к судам с главной двигательной установкой 750 кВт и более Б) к судам с мощностью основного источника электроэнергии 750 кВт и более В) ко всем морским судам
2. Можно ли пользоваться контрольной лампой в цепях с напряжением 1000 В и более?
А) да Б) нет В) только в аварийных ситуациях
3. Перечислите виды электрогенераторных агрегатов по типу первичного двигателя.
А) дизель-генераторы, паро- и газотурбинные генераторы, валогенераторы
Б) дизель-генераторы, парогенераторы, теплогенераторы, валогенераторы
В) дизель-генераторы, бензогенераторы, турбогенераторы, валогенераторы
4. Что такое набор корпуса судна?
А) совокупность балок (бимсов, стрингеров, шпангоутов и т. д.), придающих корпусу заданную форму и вместе с наружной обшивкой обеспечивающих ему жесткость и

- прочность Б) совокупность помещений, размещенных в корпусе судна В) совокупность машин, механизмов и систем, размещенных в корпусе судна
5. На каких судах предусмотрена должность старшего электромеханика?
А) на всех Б) на электроходах В) на судах с мощностью главных двигателей 750 кВт и более.

ТЕСТ № 14

1. К какому уровню ответственности на судне относится должность электромеханика?
А) к вспомогательному уровню Б) к уровню эксплуатации В) к уровню управления
2. В какой структурной единице МК СОЛАС можно найти требования к электрическим установкам судна?
А) в главе II-1, часть D Б) в главе III, часть C В) в главе IV, часть B
3. Кому подчиняется второй электромеханик на электроходах?
А) старшему электромеханику Б) старшему механику В) старшему помощнику капитана
4. Общесудовая тревога подается:
А) тремя продолжительными звонками громкого боя Б) семью короткими и одним длинным звонком В) непрерывным звонком громкого в течение 25 - 30 сек.
5. Когда ремонтные работы электрооборудования допускается проводить без снятия напряжения.
А) никогда Б) только по указанию капитана судна В) в аварийных ситуациях с участием старшего электромеханика

ТЕСТ № 15

1. Назовите основные составляющие понятия «безопасность плавания».
А) техническая, климатическая, организационная Б) техническая, эксплуатационная, субъективная В) техническая, дисциплинарная, управленческая
2. Перечислите основные субъективные факторы, влияющие на безопасность плавания
А) компетентность, дисциплина, психофизиологическое состояние Б) компетентность, аккуратность, смелость В) компетентность, порядочность, смелость
3. Общесудовая тревога подается:
А) тремя продолжительными звонками громкого боя Б) семью короткими и одним длинным звонком В) непрерывным звонком громкого в течение 25 - 30 сек.
4. На каких судах предусмотрена должность старшего электромеханика?
А) на всех Б) на электроходах В) на судах с мощностью главных двигателей 750 кВт и более.
5. Какие из названных судовых электроприводов работают в кратковременном режиме?
А) рулевые приводы Б) приводы грузоподъемных устройств В) приводы якорно-швартовых механизмов

ТЕСТ № 16

1. Назовите основные преимущества гребных электрических установок по сравнению с механическими.
А) меньшая стоимость, больший к.п.д., простота конструкции Б) лучшие маневренные качества судна, удобство управления и контроля СЭУ, исключение перегрузки первичного двигателя по оборотам В) меньшая масса СЭУ, меньшие затраты на ремонт, простота обслуживания
2. Какое напряжение тока считается безопасным для человека?
А) 100 В Б) 36 В В) 10 В

3. Что такое шпация?
- А) бортовая поперечная балка в наборе корпуса судна Б) бортовая продольная балка в наборе корпуса судна В) расстояние между двумя соседними шпангоутами
4. В какой таблице Кодекса ПДНВ сформулированы обязательные минимальные требования для электромехаников?
- А) А-III/5 Б) А-III/6 В) А-III/7
5. Какие эксплуатационные параметры определяют ЭДС генератора постоянного тока?
- А) напряжение и сила тока Б) частота вращения и магнитный поток обмотки возбуждения В) мощность первичного двигателя

Критерии и шкала оценивания выполнения тестовых заданий

Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Если обучающийся набирает

от 90 до 100% от максимально возможной суммы баллов - выставляется оценка

«отлично»;

от 80 до 89% - оценка «хорошо»,

от 60 до 79% - оценка «удовлетворительно»,

менее 60% - оценка «неудовлетворительно».

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой (устный)

Перечень вопросов к зачету:

1. Перечислите основные виды (группы) судового электрооборудования.
2. Опишите понятие «судовые электроэнергетические системы».
3. Перечислите виды судовых электростанций по типу первичного двигателя.
4. Какие виды судовых электрогенераторов Вы знаете?
5. Какие параметры определяют ЭДС генератора постоянного тока?
6. По каким параметрам производится синхронизация генераторов переменного тока?
7. Какие распределительные щиты на судах Вы знаете?
8. Какие электрические сети используются на судах?
9. Что такое магистральная линия передачи электроэнергии?
10. В чем состоят преимущества и недостатки магистральных линий передачи Когда была принята Международная Конвенция СОЛАС?
11. Объясните понятие «морская транспортная система».
12. Назовите основные составляющие понятия «безопасность плавания».
13. Перечислите основные субъективные факторы, влияющие на безопасность плавания.
14. Какова *доля «человеческого фактора»* в числе причин возникновения аварийных ситуаций с судами?
15. Перечислите основные *причины возникновения аварийных ситуаций* с судами, связанные с «человеческим фактором».
16. Назовите основные *неблагоприятные факторы условий труда* членов экипажей судов, влияющие на безопасность плавания.
17. Какие из названных в п. 6 факторов оказывают наиболее неблагоприятное воздействие на членов машинной команды?
18. Кратко опишите влияние *шума и вибраций* на безопасное выполнение своих обязанностей членами машинной команды.
19. Назовите основные *социально-бытовые факторы*, оказывающие влияние на безопасное выполнение своих обязанностей членами экипажей судов.
20. Какие способы повышения *устойчивости моряков к экстремальным условиям труда* Вы можете назвать?
21. Перечислите основные обязанности вахтенного электромеханика на *ходовой вахте*. Когда была принята Конвенция и Кодекс ПДНВ?
22. Какова структура МК ПДНВ (из каких структурных единиц она состоит)?
23. В чем состоит основное отличие части А от части В Кодекса ПДНВ?
24. Какие уровни ответственности членов экипажей морских судов Вы знаете?
25. Какие должности на судне относятся к вспомогательному уровню, к уровню эксплуатации и к уровню управления?
26. Назовите основные минимальные требования для дипломирования электриков морских судов.
27. Назовите основные минимальные требования для дипломирования электромехаников морских судов с главной двигательной установкой мощностью 750 кВт и более.
28. Что такое *стандарт компетентности* члена экипажа морского судна?
29. Перечислите основные методы демонстрации компетенции электромеханика по эксплуатации генераторов и распределительных систем.
30. Назовите основные положения Манильских поправок 2010 года к Конвенции и кодексу ПДНВ.

31. Перечислите должности, относящиеся к командному составу экипажа судна.
32. На каких судах предусмотрена должность старшего электромеханика?
33. Какие должности электроспециалистов могут быть предусмотрены на судах с электродвижением?
34. Какие специалисты входят в состав электрогруппы на судах с механической гребной установкой?
35. Кому подчиняются старший электромеханик и электромеханик (первый электромеханик)?
36. Перечислите основные обязанности судового электромеханика.
37. Какие должности электриков могут быть на судах и в чьем подчинении они находятся?
38. На каких судах может быть предусмотрена вахтенная служба электромехаников?
39. Кому подчиняются вахтенные электромеханики и электрики при *несении вахты*?
40. Опишите понятие «судовые электроприводы»
41. Перечислите основные виды (группы) судовых электроприводов
42. Назовите основные режимы работы судовых электроприводов
43. Что такое нагрузочная диаграмма судового привода?
44. Что такое длительный режим работы судового привода?
45. Какие электроприводы на судах работают в длительном режиме?
46. Что такое кратковременный режим работы судового привода?
47. Какие электроприводы на судах работают в кратковременном режиме?
48. Что такое повторно-кратковременный режим работы судового привода?
49. Какова структура МК СОЛАС (из каких структурных единиц она состоит)?
50. В какой структурной единице МК СОЛАС можно найти требования к электрическим установкам судна?
51. Что такое основной источник электроэнергии на судне?
52. Назовите 2 – 3 наиболее значимых требования МК СОЛАС к основному источнику электроэнергии.
53. Назовите основные требования к размещению аварийного источника электроснабжения.
54. Назовите 3 – 4 объекта или механизма пассажирского судна, которые должны гарантированно снабжаться электроэнергией от аварийного источника электроснабжения в течение как минимум 36 часов.
55. В чем состоят основные отличия в требованиях к аварийным источникам электроснабжения на грузовых судах по сравнению с пассажирскими?
56. Назовите основные требования к пусковым системам аварийных источников электроснабжения.
57. Может ли аккумуляторные батареи использоваться в качестве аварийного источника электроснабжения?
58. Какие электроприводы на судах работают в повторно-кратковременном режиме?
59. Кто на судах следит за работающими электрическими машинами и преобразователями электрической энергии и отвечает за их безопасную работу?
60. Какова периодичность проверки знаний по технике безопасности судового электротехнического персонала?
61. Какова периодичность занятий по технике безопасности с неэлектротехническим персоналом судна?
62. Какие виды текущего технического обслуживания электрооборудования можно проводить без снятия напряжения?
63. Какие способы безошибочного ориентирования при работе с электрическими сетями предусмотрены на судах?
64. Приведите два-три примера, когда ремонтные работы электрооборудования допускается проводить без снятия напряжения.

65. Что необходимо сделать при обнаружении пробоя изоляции или снижения ее сопротивления ниже установленного предела?
66. Где и у кого должны храниться ключи от ГРЩ?
67. В каких случаях и кто может произвести экстренное отключение электропитания?
68. Какие требования по безопасности должны соблюдаться в цепях с напряжением 1000 В и более?

Критерии оценивания:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного

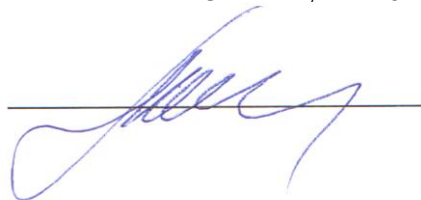
Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
5	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; – обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; – излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
4	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого
3	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: – излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; – не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; – излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого
2	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Составить : Л.Ф. Мокеров

ФОС рассмотрен на заседании кафедры
и утвержден Протоколом №11 от «31» августа 2017 г.

Зав. кафедрой:



/Л.Ф. Мокеров/

Декан СМФ



Якунчиков В.В.