

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

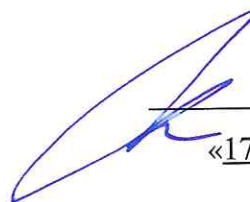
Кафедра «Судовождение»

УТВЕРЖДАЮ

Декан МФ

/С.Ю. Труднев/

«17» апреля 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Морская практика»**

по специальности  
26.05.05 «Судовождение»  
(уровень специалитет)

Петропавловск-Камчатский  
2019

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО по специальности 26.05.05 «Судовождение» (уровень специалитета), учебного плана подготовки специалистов, принятого на заседании ученого совета ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» 15.04.2019 г., протокол № 9 и в соответствии с требованиями Конвенции ПДНМВ 1978 с поправками (Правила Ш/1 МК ПДНВ 78 с поправками, Раздел А-Ш/1, таблица А-Ш/1) и приказа Минтранса России от 15 марта 2012 г. № 62 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».

Составитель рабочей программы

Доцент СВ

(должность, уч. звание, степень)

  
(подпись)


Белаш А.П.  
(ФИО)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «СВ»

«15» апреля 2019г., протокол № 9

Заведующий кафедрой «Судовождение»

«15» апреля 2019г.

  
Саранча А.М.

## 1 Цели и задачи учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является подготовка инженера – судоводителя к эксплуатации промысловых судов флота рыбной промышленности. Судоводитель должен получить знания и навыки в теории и применять их на практике для учета гидрометеорологических условий при переходах и ведении промысла. Погодные условия в большой степени воздействуют на безопасность плавания, результаты ведения промысла и экономику работы промыслового или обрабатывающего судна.

Задачи изучения дисциплины. Основная задача курса - привитие курсантам умения на основе полученных теоретических знаний и практических навыков самостоятельно находить ответы на сложные вопросы.

Задачей изучения дисциплины является приобретение предварительных сведений и знаний для других общетехнических и специальных дисциплин: “Теория и устройство судна”, “Безопасность плавания”, факультативных дисциплин “ Организация судовой службы”, “ Основные принципы несения ходовой вахты”, изучение которых будет упрощено после изучения соответствующих разделов настоящей программы.

Настоящая программа соответствует стандартам Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию по подготовке инженеров-судоводителей, учитывает требования раздела А-II/1 Международной конвенции по подготовке, дипломированию моряков и несению вахты ПДМНВ-78/95 и соответствующие Резолюции Ассамблеи ИМО.

## 2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих *компетенций*:

1. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени (ОПК-4).

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ОПК-4	Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> : Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов. ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> : Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях. ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> : Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам.	<b>Знать:</b> – Основы несения ходовой вахты на навигационном мостике;	<b>З(ОПК-4)1</b>
			<b>Уметь:</b> - правильно расшифровывать информацию на экране монитора или самописце прибора;	<b>У(ОПК-4)1</b>
			<b>Владеть:</b> – способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, самообразованию и постоянному совершенствованию в профессиональной, интеллектуальной, культурной и нравственной деятельности;	<b>В(ОПК-4)1</b>

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Морская практика» является дисциплиной обязательной части в структуре образовательной программы.

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Тематический план дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний
			Лекции	лабораторные занятия	Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Введение. Назначение и содержание дисциплины «Морская практика». Краткий исторический обзор развития дисциплины.	17	8	4	4		9	Конспект лекций по темам, защита отчета по ПР	
Раздел 2. Такелажное оборудование морских судов.	17	8	4	4		9		
Раздел 3. Эксплуатация якорного устройства.	19	10	5	5		9		
Раздел 4. Эксплуатация рулевого устройства. Требования главы УШ ПДМНВ -78/95 к стандартам несения навигационной вахты Обязанности капитана, вахтенного помощника, рулевого, впередсмотрящего	19	10	5	5		9		
<b>Зачет с оценкой</b>							Опрос	
<b>Всего</b>	<b>72/2</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		

#### Тематический план дисциплины заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний
			Лекции	Практические занятия	лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Введение. Назначение и содержание дисциплины «Морская практика». Краткий исторический обзор развития дисциплины.	17,5	1,5	0,5		1	16	Конспект лекций по темам, защита отчета по ПР	
Раздел 2. Такелажное оборудование морских судов.	16,5	1,5	0,5		1	15		

Раздел 3. Эксплуатация якорного устройства.	17,5	1,5	0,5		1	16		
Раздел 4. Эксплуатация рулевого устройства. Требования главы УШ ПДМНВ -78/95 к стандартам несения навигационной вахты Обязанности капитана, вахтенного помощника, рулевого, впередсмотрящего	16,5	1,5	0,5		1	15		
<b>Зачет с оценкой</b>	4						Опрос	
<b>Всего</b>	<b>72/2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>62</b>		<b>4</b>

#### 4.2 Содержание дисциплины

### 1. КОНСТРУКЦИЯ СУДНА

- Лекция № 1.1 Введение Назначение и содержание дисциплины «Морская практика». Краткий исторический обзор развития дисциплины.  
1.1 Корпус судна, его основные элементы. Набор корпуса, продольные, поперечные и вертикальные элементы, термины.
- Лабораторная работа № 1.1 Состав швартовного устройства. Виды швартовых стопоров. Стопорный узел. Накладка шагов на кнехты. Схватки и их назначение. Правила техники безопасности при выполнении швартовых операций.
- Лекция № 1.2 1.2 Надстройки и рубки. Носовые и кормовые надстройки, термины. Назначение надстроек, устройства и оборудование надстроек. Рубки и их отличие от надстроек.  
1.3 Такелажное оборудование морских судов. Тросы. Общие сведения о тросах, их основные характеристики. Конструкция тросов. Сравнительная характеристика тросов, применяемых на судах. Такелажные цепи и их применение. Стоячий и бегучий такелаж, назначение, названия. Такелажное оборудование: блоки, гаки, скобы, талрепы, рымы, тросовые зажимы и т.д. Их конструкция, маркировка и допустимая на них нагрузка
- Лабораторная работа № 1.2 Состав грузового устройства. Грузовые стрелы, приемы работы с ними. Определение максимального угла между шкентелями при работе стрел «на телефон»
- СРС по разделу 1 Рангоут и такелаж морского рыбопромыслового судна. Плотницкие работы на судне. Парусные работы, ремонт парусных изделий.

### 2 СУДОВЫЕ УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ

- Лекция № 2.1 2.1 Рулевое устройство судна. Состав устройства, принципиальная схема. Перо руля, небалансирный, полубалансирный и балансирный руль. Баллер, румпель, рулевой привод. Рулевая машина. Электрическая рулевая машина, секторный привод. Гидравлическая рулевая машина, плунжерный привод. Активные рули, рулевые колонки, подруливающие устройства, их разновидности.
- Лабораторная работа № 2.1 Малярные работы. Подготовка к окраске различных поверхностей. Очистка поверхности. Грунтовка. Технология проведения окрасочных работ. Малярные кисти, их разновидности. Краскопульты. Работы на высоте и за бортом.
- Лекция № 2.2 2.2.1 Швартовное устройство судна. Элементы швартовного устройства.

	Швартовные тросы, их назначение и название. Ключзы, кнехты, роульсы. Швартовные механизмы. Просмотр учебного фильма.
	2.2.2 Якорное устройство. . Элементы якорного устройства. Якоря, якорные цепи, стопоры, ключзы, цепные ящики. Просмотр учебного фильма.
Лабораторная работа № 2.2	Тросы и их разновидности. Накладывание марок на тросы. Сплесни, их разновидности, порядок выполнения работы. Беседочный узел, завязываемый одной рукой на себе (конвенционный узел)
Лекция №2.3	2.3.1 Грузовое устройство судна. Элементы грузового устройства. Судовые стрелы и лебедки, судовые краны. Грузовые помещения, их разновидности, люковые закрытия. Просмотр учебного фильма. 2.3.2 Спасательные устройства судна.
Лабораторная работа № 2.3	Огоны и их разновидности. Порядок выполнения работ. Практическое изготовление огонов из растительных и синтетических торсов.
Лекция №2.4	2.4.1 Противопожарные системы. Стационарные системы пожаротушения. Поверхностные системы. Водяные системы. Системы пенотушения. Объемные системы пожаротушения. 2.4.2 Балластная система и система осушения. системы бытового водоснабжения, сточно-фановая система, система отопления, система вентиляции.
Лабораторная работа № 2.4	Морские узлы. Узлы для утолщения троса. Незатягивающиеся узлы, затягивающиеся узлы. Незатягивающиеся петли, затягивающиеся петли Узлы для связывания двух тросов. Практическое выполнение.
СРС по разделу 2	Типы рулей, используемых на рыбопромысловых судах. Подруливающие устройства. Брашпили и шпили, их конструкция, правила технической эксплуатации. Автоматические швартовные лебедки. Маркировка якорных цепей,

### **3 СУДОВЫЕ РАБОТЫ**

Лекция № 3.1	3.1.1 Требования Правил технической эксплуатации (ПТЭ) по содержанию судна в эксплуатационном состоянии. Материалы и инструменты для судовых работ. Уход за корпусом судна, и его помещениями. Работы на высоте и за бортом. Малярные работы. Подготовка к окраске различных поверхностей. Очистка поверхности. Грунтовка. Технология проведения окрасочных работ. Малярные кисти, их разновидности. Краскопульты. 3.1.2 Такелажные работы. Эксплуатация рангоута и такелажа судна. Приемы использования грузовых стрел. Работа «на телефон».
Лабораторная работа № 3.1	Огни и флаги МСС-65. Однофлажные сигналы. Изучение назначения каждого флага, его внешнего вида. Обмен с помощью МСС информацией между обучаемыми по заданию руководителя.
Лекция № 3.2	Грузовые операции на судне. Работы у причала. Использование судового грузового устройства. Погрузка грузов. Учет и укладка груза. Выгрузка груза на необорудованный причал и берег. Грузовые операции в море.
Лабораторная работа № 3.2	Краткие сведения о МППСС-72. Часть С «Огни и знаки». Характеристики огней, термины и определения. Огни и знаки судна с механическим двигателем, судна на воздушной подушке и судна на подводных крыльях. Огни и знаки судна, занятого буксировкой и буксируемого судна. Огни и знаки парусного судна. Огни и знаки судна, занятого ловом рыбы тралом и нетраловыми средствами. Заполнение раздаточного материала.
Лекция № 3.3	Работы по управлению судном. Постановка судна на якорь. Съемка с якоря. Швартовка судна к причалу и к другому судну. Швартовка лагом, швартовка кормой. Отход судна от причала. Управление курсом судна в рейсе.

Лабораторная работа № 3.3	Огни и знаки судна, ограниченного в возможности маневрировать и лишнего возможности управляться. Огни и знаки лоцманского судна. Огни и знаки судна на мели и судна, занятого работами по устранению минной опасности. Заполнение раздаточного материала.
СРС по разделу 3	Типы грузовых судов и их отличительные особенности. Постановка судна на два якоря. Приказы рулевому на Русском и английском языках. Туманные сигналы судов. Сигналы бедствия, применяемые в мореплавании

## **5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы курсантов**

### **5.1 Внеаудиторная самостоятельная работа курсантов**

Основными формами самостоятельной работы студентов при освоении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к лабораторным занятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

#### **Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение:**

Рангоут и такелаж морского рыбопромыслового судна.  
Плотницкие работы на судне.  
Парусные работы, ремонт парусных изделий.  
Типы рулей, используемых на рыбопромысловых судах.  
Подруливающие устройства.  
Брашпили и шпили, их конструкция, правила технической эксплуатации.  
Автоматические швартовные лебедки.  
Маркировка якорных цепей, типы соединительных звеньев.  
Типы грузовых судов и их отличительные особенности.  
Грузовые устройства судов.  
Держащая сила якоря, факторы, влияющие на нее.  
Постановка судна на два якоря.  
Приказы рулевому на русском и английском языках.  
Туманные сигналы судов.  
Сигналы бедствия, применяемые в мореплавании

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Морская практика» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,

навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **Перечень тем итоговой аттестации**

1. Введение Назначение и содержание дисциплины «Морская практика». Краткий исторический обзор развития дисциплины. Требования раздела А-II/1 международной конвенции по подготовке и дипломированию моряков ПДМНВ-78/95 и руководящих документов Федеральной службы морского флота Российской Федерации в части, касающейся дисциплины «Морская практика». Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ), его роль, основные требования (общее представление в объеме, необходимом для каждого члена экипажа). Стандартные процедуры и контроль за их выполнением (чек-листы). Задачи дисциплины в обеспечении эффективной и безаварийной работы судна.

2. Судовые работы. Требования Правил технической эксплуатации (ПТЭ) по содержанию судна в эксплуатационном состоянии. Материалы и инструменты для судовых работ. Уход за корпусом судна, палубами, грузовыми, жилыми, служебными и вспомогательными помещениями, рангоутом и такелажем, танками и цистернами. Эксплуатация водонепроницаемых и противопожарных дверей, лацпортов и аппарелей. Правила и процедуры открытия водонепроницаемых закрытий и горловин. Судовые приборки. Малярные работы. Подготовка к окраске различных поверхностей. Технология проведения окрасочных работ. Работы на высоте и за бортом. Подготовка беседок и лесов. Замер уровня воды в балластных танках, танках пресной воды и льяхах. Запись замеров. Снятие осадки судна. Плотницкие работы. Обеспечение непроницаемости иллюминаторов, дверей, люков, горловин. Парусные работы, ремонт парусиновых изделий. Техника безопасности при проведении судовых работ.

3. Такелажное оборудование морских судов. Тросы. Общие сведения о тросах, их основные характеристики (толщина, вес, разрывная прочность, гибкость, эластичность). Конструкция тросов. Стандарты, сертификаты. Сравнительная характеристика тросов, применяемых на судах. Приемка и уход за тросами. Такелажные цепи и их применение. Стоячий и бегучий такелаж, назначение, названия. Такелажное оборудование: блоки, гаки, скобы, талрепы, рымы, тросовые зажимы и т.д. Их конструкция, маркировка и допустимая на них нагрузка. Гордени и тали. Дифференциальные тали. Расчет талей. Основание талей и уход за ними. Инструменты для такелажных работ. Морские узлы и их применение. Такелажные работы со стальными, растительными, синтетическими и комбинированными тросами. Техника безопасности при такелажных работах.

4. Эксплуатация трапов и сходней. Подготовка к постановке и постановка забортного трапа. Уборка забортного трапа и крепление его по-походному. Постановка и уборка сходней. Дополнительное оборудование (спасательные круги, сетки, освещение и т.д.) при постановке трапа в море или на рейде, при стоянке у причала или у борта другого судна. Техника безопасности при постановке и уборке трапов и сходней. Обязанности вахтенного у трапа. Шторм-трапы, их хранение, проверка, постановка. Техника безопасности при использовании шторм-трапов. Лоцманский шторм-трап, требования к нему. Постановка и крепление ломанского шторм-трапа. Требуемое оборудование для приема и сдачи лоцмана. Механические лоцманские подъемники, их эксплуатация. Техника безопасности при приемке и сдаче лоцмана.

5. Эксплуатация якорного устройства. Подготовка к работе. Отдача и выборка якоря. Использование устройств дистанционной отдачи якорей. Маркировка якорных цепей. Команды и доклады при отдаче и выборке якорей. Очистка якоря. Уборка якоря по-



походному. Правила технической эксплуатации якорного устройства. Техника безопасности при работе с якорным устройством.

6. Эксплуатация швартовного устройства. Подготовка к работе. Подача швартовных тросов на берег и их крепление на берегу. Наименование швартовных тросов. Бросательный конец, подача, крепление. Выбор швартовных тросов лебедкой, шпилем, брашпилем. Накладывание швартовных тросов на кнехты. Использование автоматических швартовных лебедок. Команды и доклады при выполнении швартовных операций. Подача швартовных тросов дуплинем. Завоз и крепление швартовных тросов на бочках. Предотвращение швартовных тросов от перетирания. Наблюдение за швартовками при грузовых операциях и колебаниях уровня моря. Хранение швартовных тросов. Правила технической эксплуатации швартовного устройства. Техника безопасности при работе со швартовным устройством.

7. Эксплуатация рулевого устройства. Обязанности рулевого. Процедура заступления на руль и смены с руля. Команды рулевому, действия по ним и доклады. Особенности работы рулевого при лоцманской проводке. Подготовка рулевого устройства к работе. Проверка точности указателей положения пера руля. Ручное управление на прямом курсе по гирокомпасу, магнитному компасу, створу, ориентиру. Управление при дрейфе, волнении моря. Переход на автоматическое и ручное управление. Периодичность проверки переходом на ручное управление и сверки гиро- и магнитного компасов. Переход на запасное и аварийное управление. Управление рулем на буксирующем и буксируемом судах. Правила технической эксплуатации рулевого устройства. Техника безопасности при работе с рулевым устройством.

8. Эксплуатация грузового устройства. Подготовка к работе. Работа одиночной стрелой. Работа стрел способом “на телефон”. Работа спаренными стрелами. Работа на лебедках и электрических кранах. Сигнализация при грузовых работах. Подготовка тяжелой стрелы. Работа с тяжеловесами. Крепление стрел по-походному. Работа с люковыми закрытиями. Работа со средствами для крепления грузов (найтовы, оттяжки, натяжные устройства, фитинги, струбцины, стопорные подушки, стационарные и съемные стензели). Правила технической эксплуатации грузового устройства. Техника безопасности при использовании грузового устройства.

9. Эксплуатация буксирного устройства. Подача буксира и его крепление на буксирующем и буксируемом судах. Выборка буксирного троса из воды. Правила технической эксплуатации буксирного устройства. Техника безопасности при использовании буксирного устройства.

10. Государственный флаг Российской Федерации, флаги должностных лиц, флаги иностранных государств, правила их несение. Флаги расцветивания. МСС-65 и его использование. Средства сигнализации и связи, применяемые на морских судах. Однобуквенные сигналы. Однобуквенные сигналы с цифрами. Позывные судов. Набор и разбор сигналов. Флажная сигнализация. Буквенные флаги и вымпелы. Процедура обмена сигналами. Звуковая сигнализация.

11. Световая сигнализация. Азбука Морзе (русский и латинский алфавиты). Процедурные сигналы. Приборы для световой сигнализации. МППСС-72

12. Радиотелефонная связь. Порядок вызова, ответа, процедурные сигналы. Фонетическая таблица произношения букв, цифр и знаков. Переносные УКВ-станции и их использование. Порядок вызова, ответа. Внутрисудовая связь. Звуковые и визуальные способы внутрисудовой сигнализации. Виды телефонной связи и их использование. Использование судовой громкоговорящей связи.

13. Требования главы УШ ПДМНВ -78/95 к стандартам несения навигационной вахты Обязанности капитана, вахтенного помощника, рулевого. впередсмотрящего. Варианты усиления ходовой вахты.

14. Ознакомление с судном и оборудованием ходового мостика, требования и процедуры. Краткий обзор типового оборудования ходового мостика. Готовность к несению вахты (отдых перед вахтой, антиалкогольная и противонаркотическая политика на судах).

15. Стандартные процедуры при заступлении на ходовую вахту, несении вахты и смене с вахты. Вызов вахтенного и подвахтенного матроса Важность своевременного вызова капитана, способы вызова.

16. Наблюдение. Визуальное и слуховое наблюдение. Видимость с ходового мостика. Выставление впередсмотрящего и его инструктаж. Формы докладов. Технические средства, используемые для наблюдения. Достоинства и ограничения каждого способа наблюдения.

## **7. Рекомендуемая литература**

### **Основная**

- 1 Основы морского дела: учеб. пособие / В.П. Шупик. - М.: Моркнига, 2012. - 585 с.– 72 экз.

### **Дополнительная**

- 2 *Замоткин А.П.* Морская практика для матроса. – М.: Транспорт, 1985. – 280 с. – 60 экз.
- 3 Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (Международный кодекс по управлению безопасностью МКУБ). – СПб.: Гипрорыбфлот, 1997. – 27 с. – 2 экз.
- 5 Управление судном и его техническая эксплуатация./Под редакцией А.И. Щетининой. – М.: Транспорт, 1983. – 655 с. – 71 экз.
- 6 Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации. – М.: ВНИРО, 1996. – 125 с. – 52 экз.
- 7 *Яцкевич А.П., Зурабов Ю.Г.* Новые Международные правила предотвращения столкновения судов в море. – М.: Транспорт, 1975. – 231 с. (методический кабинет кафедры СВ).

### **Учебно – методическая литература**

- 8 Белаш А.П. Морская практика: Программа курса и методические указания к проведению лабораторных занятий для курсантов и студентов специальности 26.05.05 «Судовождение» (очная и заочная формы обучения).- Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2019, 28 с.

## **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям.** Лекции проводятся, как правило, в интерактивной форме с элементами дискуссий, и спорных посылов и утверждений. На лекциях рассматриваются основные понятия предметной области, методы, приемы и средства функционирования электроэнергетических систем и сетей. При проведении лекций используются современные информационные технологии, демонстрационные материалы. Текущий контроль учебы курсантов и студентов проводится на лабораторных занятиях.

### **Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям**

**Лабораторные работы** Целью лабораторных работ по дисциплине является закрепление и проверка теоретических сведений, полученных на лекционных занятиях. Кроме того, на лабораторных занятиях курсанты приобретают навыки и овладевают методиками выполнения различных судовых работ. Темы лабораторных занятий и задания к ним приведены в пособии [8] на страницах 9 – 26.

**Рекомендации по организации самостоятельной работы** Самостоятельная работа включает изучение литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к лабораторным работам, зачету. При подготовке к лабораторным занятиям необходимо ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем, и конспектом лекций. Необходимо разобраться в основных понятиях. Записать возникшие вопросы и найти ответы на них на занятиях, либо разобрать их с преподавателем. Подготовку к зачету необходимо начинать заранее. Следует проанализировать научный и методический материал учебников, учебно-методических пособий, конспекты лекций. Знать формулировки терминов и уметь их четко воспроизводить. Ответы на вопросы из примерного перечня вопросов для подготовки к зачету лучше обдумать заранее. Ответы построить в четкой и лаконичной форме.

#### **9. Курсовой проект (работа)**

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

#### ***10.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса***

1. электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 6 и 7 данной рабочей программы;
2. использование слайд-презентаций;
3. интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.

#### ***10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса***

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

1. текстовый редактор Microsoft Word;
2. электронные таблицы Microsoft Excel;
3. презентационный редактор Microsoft Power Point;

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы учебная аудитория № 3-303 с комплектом учебной мебели на 30 посадочных места;
2. доска аудиторная;
3. комплект лекций по темам курса «Морская практика»;
4. Учебные фильмы, изготовленные на кафедре «Судовождение» по темам лекционных занятий.