

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

<b>Дисциплина</b>	<b>ФТД.В.01 Подготовка электрика</b> <small>код и наименование дисциплины</small>
<b>Направление подготовки/специальность</b>	26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики <small>код и наименование направления подготовки / специальности</small>
<b>Направленность/специализация</b>	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики <small>наименование направленности (профиля) / специализации образовательной программы</small>
<b>Квалификация выпускника</b>	Инженер- электромеханик <small>указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО</small>
<b>Кафедра-разработчик</b>	Кафедра электрооборудования судов ИМА МГТУ <small>наименование кафедры-разработчика рабочей программы</small>

Мурманск

2021

## Лист согласования

1 Разработчик(и)

профессор

ЭОС

Власов А.Б.

Часть 1      должность      кафедра      подпись      Ф.И.О.

Часть 2      должность      кафедра      подпись      Ф.И.О.

Часть 3      должность      кафедра      подпись      Ф.И.О.

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы

наименование кафедры

дата

протокол № \_\_\_\_\_

подпись

Власов А.Б.  
Ф.И.О. заведующего кафедры – разработчика

## Лист изменений и дополнений, вносимых в РП

к рабочей программе по дисциплине ФТД.В.01. «Подготовка судового электрика», входящей в состав ОПОП по направлению подготовки/специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, направленности (профилю)/специализации Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 2021 года начала подготовки.

Таблица 1 Изменения и дополнения

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в рабочую программу в части	Содержание дополнения или изменения	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения
1	Титульного листа	Переименование типа образовательной организации	1.Приказ Министерства науки и высшего образования №854 от 31.07.2020г. 2. Внесение изменений в компоненты ОПОП решением Ученого совета (протокол №3 от 30.10.2020)	30.10.2020
2	Структуры учебной дисциплины (модуля)	Изменение количества часов контактной и самостоятельной работы, корректировка форм текущего контроля и промежуточной аттестации	Решение Ученого совета о внесении изменений в учебные планы всех направлений подготовки и специальностей, реализуемых в ФГБОУ ВО "МГТУ" протокол № 8 от 27.03.2020г.	27.03.2020
3	Содержания учебной дисциплины (модуля)			
4	Структуры и содержания ФОС	Актуализация содержания	Решение кафедры №2	26.10.2021
5	Методическое обеспечение дисциплины	Актуализация содержания	Решение кафедры №2	26.10.2021

Дополнения и изменения внесены « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Таблица 1

Коды циклов дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточного контроля, формы отчетности)
<b>Профессиональный цикл</b>		
<b>ФТД.В</b>	<b>Факультатив</b>	
<b>ФТД.В.01</b>	Подготовка судового электрика	<p><b>Целью дисциплины:</b> является подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и рабочим учебным планом специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».</p> <p><b>Задачи изложения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка к сдаче квалификационного экзамена на квалификацию СУДОВОГО ЭЛЕКТРИКА;</li> <li>- получение дополнительных теоретических и практических сведений, дополнительно к курсам учебного плана специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».</li> </ul> <p><b>Содержание разделов дисциплины:</b> 9 модулей, содержание которых связано с общими вопросами, необходимыми для формирования компетенций судового электрика и входящих в программу подготовки судового электрика.</p> <p>При изучении дисциплины учитываются рекомендации Модельных курсов</p> <p><b>Model Course 3.04: Survey of Electrical Installations. Model course developed under the IMO-IACS Programme</b></p> <p><b>Model Course 7.08: Electro-technical Officer</b></p> <p><b>Реализуемые компетенции:</b></p> <p><b>В соответствии с Кодексом ПДНВ:</b></p> <p style="padding-left: 20px;">Таблица А-III/7. Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне</p> <p style="padding-left: 20px;">Таблица А-III/7. Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне</p> <p><b>ФГОС ВПО:</b></p> <p>ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4</p> <p>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-18; ПК-26; ПК28</p> <p><b>Формы отчетности</b></p> <p style="padding-left: 20px;">Семестр 6 - зачет, контрольная</p>

## **Пояснительная записка**

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по специальности 26.05.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики" (специализация "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики"), утвержденного 15.03.2018 № 193, требований Международной Конвенции и Кодекса ПДНВ для конвенционных специальностей ИМА МГТУ, Примерной основной образовательной программы Федерального УМО в системе высшего образования по УГСН «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», образовательной программы (ОПОП) по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» (специализации «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»), учебного плана в составе ОПОП по специальности 26.05.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики" (специализация "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики") 2019 года начала подготовки.

### **2. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)**

**Целью дисциплины «Подготовка судового электрика»** является формирование компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста и учебным планом для специальности 26.05.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики"

#### **Задачи дисциплины:**

- подготовка к сдаче квалификационного экзамена на квалификацию СУДОВОГО ЭЛЕКТРИКА

- получение дополнительных теоретических и практических сведений, дополнительно к курсам учебного плана специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

### **3. Требования к уровню подготовки специалиста и планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Подготовка судового электрика» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО, с Конвенцией и Кодекса ПДНВ, Примерной основной образовательной программы Федерального УМО в системе высшего образования по УГСН «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта», представленных в таблице по специальности 26.05.07 "Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики".

**Таблица 2. - Результаты обучения**

Ряд компетенций реализуются частично. Полностью компетенции реализуются в процессе производственных плавательных практик на судах

№ п/п	Код и содержание компетенции	Соответствие Кодексу ПДНВ	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции (Индикаторы сформированности компетенций)
<b>Общепрофессиональная компетенция</b>				
1	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	Функция:: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне	Компетенция реализуется полностью  Полная компетенция реализуется во время практики	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> : Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> : Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> : Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью
2	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне	Компетенция реализуется во время практики	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> : Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> : Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты ИД-3 <sub>ОПК-3</sub> : Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами
3	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> : Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> : Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях
<b>Тип задач профессиональной деятельности <u>Эксплуатационно-технологическая и сервисная</u></b>				
4	ПК-1. Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	Функция:: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание	Компетенция реализуется частично  Полная компетенция реализуется во время практики	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с

		ние и ремонт на вспомогательном уровне		международными и национальными требованиями
5	ПК-7. Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями		Компетенция реализуется частично  Полностью компетенция реализуется во время практики	ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями; ИД-2 <sub>ПК-7</sub> Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями; ИД-3 <sub>ПК-7</sub> Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;
6	ПК-8. Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне	Компетенция реализуется частично  Полностью компетенция реализуется во время практики	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ИД-2 <sub>ПК-8</sub> Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ИД-3 <sub>ПК-8</sub> Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;
7	ПК-9. Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению		Компетенция реализуется частично Полностью компетенция реализуется во время практики	ИД-1 <sub>ПК-9</sub> Умеет устанавливать и определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации; ИД-2 <sub>ПК-9</sub> Владеет методами определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации; ИД-3 <sub>ПК-9</sub> Умеет осуществлять мероприятия для предотвращения причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации;

<b>Тип задач производственной деятельности – Организационно-управленческая</b>				
8	ПК-13. Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами	Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне	Компетенция реализуется частично	ИД-1 ПК-13 Знает должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами;
9	ПК-20. Способен обеспечить безопасность персонала и судна	Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне	Полностью компетенция реализуется во время практики	ИД-1 ПК-20 Знает методы обеспечения безопасности персонала и судна; ИД-2 ПК-20 Умеет обеспечивать безопасность персонала и судна;

<b>Тип задач производственной деятельности – Проектная</b>				
10	ПК-21. Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты их достижения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения;	Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание и	Компетенция реализуется частично  Полностью компетенция реализуется во время практики	ИД-1 ПК-21 Умеет сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения; ИД-2 ПК-21 Умеет производить анализ вариантов проекта (программы); ИД-3 ПК-21 Осуществляет прогнозирование последствий, находит компромиссные решения проекта (программы);



<b>Тип задач производственной деятельности – Производственно-технологическая</b>				
10	ПК-24. Способен определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями	Функция:: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на вспомогательном уровне Функция: техническое обслуживание и ремонт на вспомогательном уровне	Компетенция реализуется частично  Полностью компетенция реализуется во время практики	ИД-1 ПК-24 Умеет определять производственную программу по техническому обслуживанию, при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями; ИД-2 ПК-24 Умеет определять производственную программу по ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями;



**Таблица 4 - Содержание разделов дисциплины (модуля), виды работы**

№	Содержание разделов (модулей), тем дисциплины	Количество часов, выделяемых на виды учебной работы по формам обучения											
		Очная				Очно-заочная				Заочная			
		Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР	Л	ЛР	ПР	СР
Семестр 5													
1.	<b>Модуль 1</b> Судовые электрические сети, генераторы, аккумуляторные батареи.	2			4					0,2	0,4		10
2.	<b>Модуль 2</b> Эксплуатация и техническое обслуживание судового электрооборудования	2	2		4					0,2	0,4		10
3.	<b>Модуль 3</b> Электрооборудование, электрические машины, трансформаторы	2	4		4					0,2	0,4		10
4.	<b>Модуль 4</b> Техника безопасности на судах .	2			4					0,2	0,4		10
5.	<b>Модуль 5</b> Электротехника и приборы на судах	2			4					0,2	0,4		4
6.	<b>Модуль 6</b> Судовая аналоговая электроника	2	4		4					0,1	0,4		2
7.	<b>Модуль 7</b> Силовая преобразовательная техника	1	2		2					0,2	0,4		4
8.	<b>Модуль 8</b> Судовая цифровая электроника и ИИС	1	2		2					0,1	0,4		4
9.	<b>Модуль 9</b> Требования эксплуатации и технического обслуживания судовых технических средств и конструкций (СТСиК)	1	1		5					0,4	0,4		6
10.	<b>Модуль 10</b> Экспертная оценка технического состояния и ремонта	1	1		5					0,2	0,4		4
	<b>Итого</b>	16	16		40					2	4		64

**Таблица 5. - Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины (модуля), и видов занятий с учетом форм текущего контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий								Формы текущего контроля
	Л	ЛР	ПР	КР	РГР	к/р	э	СР	
ОПК-2	+	+				+		+	Проверка конспекта, собеседование Защита лабораторной работы, контрольной работы, зачет
ОПК-3	+	+				+		+	
ОПК-4	+	+				+		+	
ПК-1	+	+				+		+	
ПК-7	+	+				+		+	
ПК-8	+	+				+		+	
ПК-9	+	+				+		+	
ПК-13	+	+				+		+	
ПК-21	+	+				+		+	
ПК-20	+	+				+		+	
ПК-24	+	+				+		+	

**Таблица 6. - Перечень лабораторных работ**

№ п\п	Темы лабораторных работ	Количество часов		
		Очная	Очно-заочная	Заочная
1	2	3	4	5
1.	Контроль параметров машины постоянного тока	1		
2.	Контроль параметров машины переменного тока	1		
3.	Контроль параметров трехфазной цепи переменного тока	2		1
4.	Анализ работы судового полупроводникового преобразователя	2		
5.	Анализ качества электрической энергии	2		1
6.	Контроль параметров электрической изоляции электрических машин и кабелей	2		1
7.	Анализ работы аккумуляторов	2		1
8.	Контроль параметров электрической изоляции с помощью мегомметров	2		1
9.	Оценка качества изоляции кабелей с резиновой изоляцией	2		1
	<b>Итого:</b>	<b>16</b>		<b>4</b>

**Таблица 7. - Перечень практических работ (не предусмотрены)**

**6. Перечень примерных тем курсовой работы /проекта (не предусмотрено)**

**7. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

-Методические указания к лабораторным работам (лабораториях кафедры)

-Методические указания к производственной плавательной практике для курсантов специальности 26.05.07 “Эксплуатация судового электрооборудования средств автоматики“, Мурманск, 2019.

-Дневник производственной плавательной практики для курсантов специальности 26.05.07 “эксплуатация судового электрооборудования средств автоматики“, Мурманск, 2019.

-Журнал регистрации практической подготовки курсанта специальности 26.05.07 “эксплуатация судового электрооборудования средств автоматики“, Мурманск, 2019.

**7. Фонд оценочных средств является компонентом ОП, разрабатывается в форме отдельного документа 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;

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

Правила эксплуатации судового электрооборудования. Мурманск 1987, 203 с.	67
Веселов И.В. Судовой электрик. М.: Пищевая промышленность, 1975.	
Правила эксплуатации электрооборудования на судах флота рыбной промышленности России. С.-Петербург: Гипрорыбфлот, 2000.	
Правила эксплуатации систем и устройств автоматизации. - С.Петербург: Гипрорыбфлот, 2000	
Быховский Ю.И., Шеинцев Е.А. Электрооборудование судов рыбной промышленности. - Л.: Судостроение, 1996.	
Будяков Н.М. Устройство и эксплуатация электрооборудования морских судов. — М.: Транспорт,1980.	
Правила пожарной безопасности на судах флота рыбной промышленности. -Л.: Транспорт, 1989.	
Международная Конвенция "О подготовке, дипломировании персонала рыболовных судов и несениевахты", 1995.	
Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности. -Л.: Транспорт, 1979.	
Фесенко В.И. Электрооборудование промысловых судов. -Л.: Судостроение, 1983.	
Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения. -М.: Высш. шк., 1988.	
Устав о дисциплине работников флота рыбной промышленности. - М.: Издательство ВНИРО,2000.	
Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций. РД 31.21.30-97. Дата введения 1997-07-01. Нормативный документ	
Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст). СПб.: ЗАО "ЦНИ- ИМФ", 2010 г. - 806 с. Нормативный документ.	
Правила классификации и постройки морских судов, т.2, ч. XI «Электрическое оборудование». СПб, Российский морской регистр судоходства, 2014. Нормативный документ	
Роджеро Н.И. Справочник судового электромеханика и электрика. -2-е изд. М.: Транспорт, 1986. -319 с.	
Сюбаев М.А. Эксплуатация судового электрооборудования. Учебное пособие. – Изд.-во ГМА им. Адм. С.О.Макарова. 2008. -48 с.	
<b>Model Course 3.04: Survey of Electrical Installations. Model course developed under the IMO-IACS Programme</b> [Электронный ресурс] / IMO. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,95 Мб). - London : IMO, 2004. - Загл. с титул. экрана. - Доступ к файлу в ауд. 227 В. - ISBN 978-82-801-0036-5. Модельный курс 3.04: Обзор электроустановок. Модельный курс, разработанный в рамках программы ИМО-МАКО	
<b>Model Course 7.08: Electro-technical Officer</b> [Электронный ресурс] / IMO. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 4,21 Мб). - London : IMO, 2014. - Загл. с титул. экрана. - Доступ к файлу в ауд. 227 В. - ISBN 978-82-801-1580-2. Модельный курс 7.08: Электротехнический сотрудник	

## 9. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://ito.edu.ru/>
2. Mirknig/ kom Учебники [http:// mirknig/ kom](http://mirknig/kom)
3. 2.Электроэнергетический информационный центр: <http://www.elektrocentr.info/>
4. [http://www. google.ru](http://www.google.ru)
5. [http://www. Yandex.ru](http://www.Yandex.ru)
6. [http:// e/lanbook.com](http://e/lanbook.com)

## 10. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

- 1 Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009 г.)
3. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор ЛЦ-080000510 от 28 апреля 2009 г.). Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008

Международные реферативные базы данных научных изданий:

Перечень договоров ЭБС

(за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)

2019/ 2020	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
	Договор № 19/85 от 12.09.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера базы данных ЭБС «Лань». Исполнитель ООО «ЭБС Лань».	с 02.10.2018 г. по 01.10.2019 г.
	Договор № 530-10/18 от 01.11.2018 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции электронно-библиотечной системы «Университетская библиотека онлайн». Исполнитель ООО «Современные цифровые технологии».	с 16.11.2018 г. по 15.11.2019 г.
	Договор № 19/37 от 11.03.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к базе данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» («ЭБС Консультант студента»). Исполнитель ООО «Политехресурс».	с 21.04.2019 г. по 20.04.2020 г.
	Лицензионный договор № 4979/19 от 01.04.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks». Исполнитель ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа».	с 20.04.2019 г. по 20.04.2020 г.
	Договор № 19/38 от 11.03.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к изданиям Электронно-библиотечной системы ИТК «Троицкий мост». Исполнитель ООО «Издательско-торговая компания дом «Троицкий мост».	с 01.04.2019 г. по 31.03.2020 г.
	Сублицензионный договор № 45.49/19.85 от 09.01.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа и использованию Баз данных и входящих в его состав электронных изданий компании EBSCO. Исполнитель ООО «Центр Научной Информации НЭИКОН».	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
	Договор № 101/НЭБ/2370 от 09.08.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к Национальной электронной библиотеке (НЭБ). Исполнитель ФГБУ «Российская государственная библиотека»	с 09.08.2017 г. по 08.08.2022 г.

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 8. - Материально-техническое обеспечение

Таблица 9

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	<p><b>128 А Учебная мастерская судоремонтной практики</b> Учебная аудитория г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)</p> <p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доска аудиторная – 1 шт.;</li> <li>- столы – 20 шт.;</li> <li>- оборудование для сборки-разборки, анализа образцов электрооборудования;</li> <li>- приборы контроля (вольтметры, амперметры, мосты переменного тока, специальное оборудование, паяльные станции, устройства диагностики, инструменты);</li> <li>- стенды для изучения характеристик судового оборудования, электрических двигателей переменного и постоянного тока, реле, судовых кабелей;</li> <li>- учебно-наглядные пособия.</li> </ul> <p>Посадочных мест– 20</p>
2	<p><b>129 А Лаборатория «Судовые электрические машины»</b> Учебная аудитория г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А») Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебные столы -12</li> <li>- доска аудиторная – 1 шт.;</li> <li>- лабораторные стенды – 36 шт.;</li> <li>- электрические стенды.</li> </ul> <p>Посадочных мест– 10</p>
3	<p><b>136 А Лаборатория «Судовой электропривод»</b> Учебная аудитория г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А») Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебные столы - 12;</li> <li>- учебный стенд – 4 шт.</li> </ul> <p>Посадочных мест– 23</p>
4	<p><b>140 А Лаборатория «Электромеханические</b></p>	<p>Укомплектовано специализиро-</p>

	<p><b>системы»</b>  Учебная аудитория  г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)  Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>ванной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  - учебные столы – 10 шт.;  - стол преподавателя – 1 шт.;  - лабораторные стенды – 12 шт.;  - генератор – 4 шт.;  - стенд с электронной аппаратурой – 12 шт.;  - щитовой электроизмерительный прибор – 29 шт.;  - автомат АК50 – 29 шт.;  - электромашинный преобразователь – 5 шт.;  - двухлучевой осциллографов - 6 шт.  Посадочных мест– 20</p>
5	<p><b>217 А Лаборатория «Электрические машины»</b>  Учебная аудитория  г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  - учебные столы – 25 шт.;  - доска аудиторная – 2 шт.;  - лабораторный стенд – 9 шт.;  - учебно –наглядные пособия.  Посадочных мест– 50</p>
6	<p><b>231 А/1 Лаборатория «Метрология и электрические измерения»</b>  Учебная аудитория  г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории:  - учебные столы- 12;  - стол преподавателя – 2 шт.;  - доска аудиторная – 1 шт.;  - лабораторные стенды – 2 шт.;  - осциллограф;  - генератор;  - мост;  - логометр;  - плакат технического оборудования – 12;  - физическая модель «Микропроцессорная измерительная система для контроля и регулирования производственных и технологических процессов» - 1 шт.  - посадочные мест- 38</p>
7	<p><b>328 А Лаборатория «Электротехника и осно-</b></p>	<p>Укомплектовано специализиро-</p>



	<p><b>вы электроники»</b> Учебная аудитория г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А») Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), для промежуточной и итоговой аттестации, для проведения лабораторных и практических занятий</p>	<p>ванной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - доска аудиторная – 1 шт.; - мультимедийное оборудование; - тепловизор TESTO; - тепловизор FLUKE; - пирометр; - мегометр; - измерительный прибор METREL; - диагностический прибор ДИПСЭЛ; - электронный вольтметр; - лабораторный стенд – 30 шт.; - учебно-наглядные пособия. - учебные столы- 23 Посадочных мест - 30</p>
8	<p><b>213С</b> Специальное помещение для самостоятельной работы  г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 2 шт.; Intel(R) Pentium(R) CPU G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ – 3 шт.; Intel(R) Celeron(R) CPU 2,8 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 1 шт.; Intel(R) Pentium(R) 4CPU 2,8 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ – 1 шт.;  Посадочных мест – 11</p>
9	<p><b>234 А</b> Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)</p>	<p>Помещение оснащено специализированной мебелью.</p>
10	<p><b>138 А</b> Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)</p>	<p>Помещение оснащено специализированной мебелью.</p>
11	<p><b>131 А</b> Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования</p>	<p>Помещение оснащено специализированной мебелью.</p>

	г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)	
12	<b>125 А</b> Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13 (корпус «А»)	Помещение оснащено специализированной мебелью.

**Таблица 9. - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации (промежуточная аттестация - зачет)**

Дисциплина « Подготовка судового электрика»

	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (неделя сдачи)
		min	max	
	Текущий контроль			
1	Посещение лекций	5	15	1-12 недели
	Нет посещений (меньше 10% лекций) – 0 баллов, 50% лекций - 5 б.; 75% -8 б.; 100 % -15 баллов			
2	Выполнение лабораторных работ (100 %.)	9	18	По расписанию
	Выполнение одной лаб./р – 2 балл, не в срок – 1 балл (выполнение фиксируется преподавателем)			
3	<i>Защита лабораторных работ</i>	18	27	3 - 12 неделя
	Защита одной лаб/р – от 2 до 3 баллов. Отличная защита – 3 балла, хорошая –2,5 балла, удовл. – 2 балл			
	ИТОГО за работу в семестре	32	60	13- неделя
	Промежуточная аттестация «зачет»	10	40	
	<b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	60	100	